

<b>Dersin Adı:</b>		<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Toprak İslahı ve Düzenleyiciler		0626830	VIII	2 + 2	3	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe					
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli					
<b>Dersin Koordinatörü</b>						
<b>Dersi Veren</b>						
<b>Dersin Yardımcıları</b>						
<b>Dersin Amacı</b>	Tuzluk etkisinde kalan ve Alkali Toprakların özelliklerini inceleyerek bunların fiziksel kimyasal ve biyolojik İslahları hakkında bilgilenmek. İslahı gerektiren kirleticilerin tanımlanması ve Biyo-Yarayışlılık, Toprakların Fiziksel, Kimyasal ve Biyolojik İslahlarını incelemek, Toprak ıslahında Düzenleyicilerin kullanımlarını incelemek ve oluşturdukları etkileri belirlemek					
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Tuzun zararlarını anlayarak özellikle sulamalı tarımın yapıldığı yerlerde tuzlanmaya bağlı zararların nasıl oluşabileceği ve nasıl önlenebileceği veya ıslah edilebileceği hakkında bilgi sahibi olmak</li> <li>2.İslahta kullanılacak potansiyel kaynaklar ve/veya yan ürünlerin nasıl değerlendirilebilecekleri hakkında bilgi sahibi olmak</li> <li>3.Toprakların sürdürülebilirliğinin artırılmasında kullanılacak toprak iyileştiriciler hakkında bilgilenmek</li> <li>4.Sonuç olarak hayatımızda vazgeçilemez bir yeri olan topraklarımızın korunmasına ve ıslah edilmesine dönük önem öğrenciler tarafından bir ölçüde kavranmış olmak</li> </ol>					
<b>Dersin İçeriği</b>	Toprak tuzlanması, Tuzlu ve Alkali Toprakların fiziksel kimyasal ve biyolojik İslahları. İslahı gerektiren kirleticilerin tanımlanması ve Biyo-Yarayışlılık, Toprakların Fiziksel İslahı, Kimyasal İslahı ve Biyolojik İslahı, Toprak ıslahında Düzenleyicilerin kullanımları ve oluşturdukları etkiler.					
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>					
1	Tuzluluk etkisinde kalan toprakların tipleri oluşumu ve genel özellikleri					
2	Topraklarda tuzların çeşit ve özellikleri					
3	Toprakta su ve tuz dengeleri					
4	Toprakların Fiziksel ve Kimyasal özelliklerine tuzluluk ve alkaliliğin etkisi					
5	Toprakta tuz hareketi ve modellemeleri					
6	Tuzlu ve alkali toprakların ıslahı					
7	Ara sınav					
8	Tuzlu ve alkali toprakların ıslahı devam					
9	Tuzlu ve alkali toprakların ıslahı devam					
10	Tuzlu ve alkali toprakların ıslahı devam					
11	Toprakların tuz ve su dinamikleri üzerine amenajman uygulamalarının etkileri					
12	Sulama suyu kalitesinin değerlendirilmesi					
13	Tuzluluk etkisindeki toprakların ıslahında ve yönetiminde Sosyo-Ekonomik yaklaşımlar					
14	Genel değerlendirme					
<b>Genel Yeterlilikler</b>						
Problemlili topraklarla ilgili sorunu görebilme yorumlayabilme ve çözüme yönelik fikir oluşturabilme.						
<b>Kaynaklar</b>						
Bresler, E., Charter D. L. Saline and Sodic Soils. Springer Verlag. Principles-Dynamics-Modelling. Berlin Heidelberg. New York, 1982.						
Rechci, J.E. Soil Amendments. Lewis Publishers, Baco Raton, London, 1995.						
Remediation Technologies for Soils and Ground Waters, A. Bhandari, R.Y. Surampalli, P. Champagne, S.K. Ong, John Wiley & Sons Yayınları, New York, 2007.						
Soil Survey Staff. Saline and Alkaline Soils. Agriculture Handbook. 60 U.S.D.A. (1954).						
<b>Değerlendirme Sistemi</b>						
Ara sınav:%40						
Final: %60						
Bütünleme:						

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
ÖK1	5	5	4	4	4	3	5	4	3	5
ÖK2	5	4	2	3	4	3	4	3	3	3
ÖK3	4	4	2	4	3	4	4	4	4	5
ÖK4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Toprak İslahı ve Düzenleyiciler	5	4	4	3	5	4	4	3	4	4