



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Toprak ve Su Koruma	ZDF213	3	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bahçe Bitkileri - Lisans (Ders verme)				
Amaç	Öğrencilerin erozyonun önemini, tiplerini, erozyon oluşturan faktörleri ve erozyonun sonuçlarını kavramasını ve erozyonla meydana gelen toprak kayıplarını hesaplama yöntemleri ile kullanılan parametreleri belirleyerek erozyona karşı alınacak önlem tipini tasarlamasını sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Türkiye'de toprak erozyonu, erozyon tipleri ( su ve rüzgar erozyonu), su erozyonunun sınıflandırılması, su erozyonuna etki eden faktörler, Uluslar arası Toprak Kaybı Tahmin Denklemi, su erozyonuna karşı alınması gereken önlemler, rüzgar erozyonu üzerine etki eden faktörler, rüzgar erozyonuna karşı alınması önlemler				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar, Çanga,M (2006).Toprak Erozyonu ve Koruma Yöntemleri Ders Notları, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ankara,				

Hafta	Konu
1	Ders planı, öğretim, sınav vb yöntem ve araçlarının tanıtılması
2	Çevre Koruma
3	Toprak koruma stratejileri
4	Toprak koruma yaklaşımları
5	Fiziksel yöntemler
6	Toprak erozyonu
7	Tarımsal koruma yöntemleri, toprak yönetimi.
8	Su erozyonu tahmin modeline giriş
9	Yağış ve yüzey akış erozyon oluşturma gücünün belirlenmesi
10	Toprakların erozyona karşı duyarlılıklarının belirlenmesi
11	Havza topografik özelliklerinin belirlenmesi
12	Havza arazi örtüsü ve arazi kullanımının belirlenmesi
13	Toprak koruma tekniklerinin belirlenmesi
14	Genel değerlendirme

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	16
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	6
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	1
Ara Sınav 1		10	1
Final		10	1
	<b>Ders İş Yükü:</b>	85	
	<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>	3,33	

Program Çıktıları
1 Bahçe Bitkileri alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkı sağlar.
2 Alanıyla ilgili karşılaştığı sorunlara, alternatif çözüm önerileri üretebilir.
3 Alanı ile ziraatin diğer alanları ve biyoloji bilimi arasında bağlantı kurarak karar alma ve buna bağlı olarak bilgilerini disiplinler arası değerlendirmeye katkı sağlar.
4 Bahçe Bitkileri alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirerek kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt ederek her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilir.
5 Bahçe Bitkileri alanındaki uzmanlarla konuların tartışılmasında kendi görüşlerini savunma ve alanındaki yetkinliğini gösterme konusunda katkı sağlar.
6 En az bir yabancı dili anadili gibi kullanarak ulusal ve uluslararası düzeyde Bahçe Bitkileri alanındaki gelişmeleri izleme ve uygulamaya aktarma becerisine katkı sağlar.
7 Bireysel bilgi ve becerileri ile alanla ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme, onlara çözüm önerisi sunabilme hususunda katkı sağlar.
8 Bahçe Bitkileri alanında sorunları tanıma, karar verme ve çözümleme konularında inisiyatif kullanır.
9 Sürekli gelişimin gerekliliği nedeniyle üretici ve sanayi kuruluşlarına yol göstericidir.
10 Toplumsal sorumluluk bilinci ile bahçe bitkileri alanına yönelik proje üretebilme ve uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
11 Alanı ile ilgili konularda toplumsal refahı ön planda tutabilme ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilir.
12 Alanı ile ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ve alanla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açıktır.
13 Mesleğini bilimsel, kültürel ve etik değerler çerçevesinde, ilgili mevzuatla uyum içerisinde yürütür.
14 Mesleği ile ilgili bilgilere, yeni teknolojilere ulaşabilme, sorgulayıcı ve araştırmacıdır.
15 Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceriye sahiptir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Toprak fiziksel özelliklerini kavrayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toprak erozyonunun dinamik yapısını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erozyon işlevlerinin iklim, toprak, topoğrafya ve bitkisel örtü ile olan ilişkisi ve önemi kavrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erozyon sorunu olan arazilerin ve toprakların iyileştirilmesi ve korunması gibi temel konular öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toprak koruma projelerinin hazırlanması hakkında bilgiler kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/368946>