



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarım ve Çevre İlişkileri	TRB434	8	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Biyosistem Mühendisliği - Lisans (Ders Verme)				
Amaç	Dünya ve ülkemizde toplam işlenen alanlar, verimliliği etkileyen faktörler ve verimliliği arttırmada alınabilecek önlemler ile bu önlemlerin çevreye olan etkilerinin tartışılması				
Ders İçeriği	Tarım ve çevre arasındaki ilişki				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar				

Hafta	Konu
1	Tarım ve çevrenin tanımı
2	Tarım ve çevre arasındaki ilişkinin önemi
3	Türkiye'de tarım ve çevre ilişkisi
4	Dünya da tarım ve çevre ilişkisi
5	Dünya ve Türkiye tarımını karşılaştırma ve çevreye olan etkileri
6	Dünya ve ülkemizde toplam işlenen alanlar, verimliliği etkileyen faktörler ve verimliliği arttırmada alınabilecek önlemler ile bu önlemlerin çevreye olan etkileri
7	Vize
8	Doğal ekosistemlerle tarımsal ekosistemlerin oluşumu, tanımı ve karşılaştırılması
9	Doğal ekosistemlerdeki denge besin döngüsünün incelenmesi
10	Toprak ve su kaynaklarının korunması
11	Doğada, azot kaynakları ve biyolojik azot fiksasyonu arasındaki ilişkilerin incelenmesi
12	Toprak , su, iklim arasındaki ilişkilerin incelenmesi
13	Çeşit ve yetiştirme teknikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi
14	Tarım ve çevre arasındaki dengenin oluşturulabilmesi amacı ile alınabilecek önlemlerle ilgili genel bilgiler

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	16
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	12
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuar	3	6
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	5
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yüğü:		104	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,08	

Program Çıktıları
1 Matematik, temel bilim ve alanında yeterli düzeyde kuramsal uygulamalı bilgiye sahiptir ve bunları uygular
2 Alanıyla ilgili ortaya çıkabilecek problemleri tanımlayabilme ve çözebilme
3 Alanında ki uygulamalar için gerekli teknik ve araçları kullanabilme
4 Deney tasarlama, yapma ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama yetilerine sahiptir.
5 Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar, bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanır, alanıyla ilgili ulusal ve uluslar arası çalışmaları takip eder
6 Gelişen yeni teknolojilerden faydalanarak mevcut sorunları algılayabilir.
7 Proje yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
8 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir
9 Alanıyla ilgili ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak yürütme, karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüme gidebilme, danışmanlık, denetim ve bilirkişilik yapabilme
10 Disiplinler arası çalışmalarda etkin olarak bulunma
11 Bilgiye ulaşabilme, bilgi kaynaklarını etkin bir şekilde kullanabilme ve analitik düşünme
12 Dünya gündemindeki gelişmeleri takip eder, bilimsel kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder, yaşadığı sosyal çevre için projeler üretir
13 Alanıyla ilgili mevzuata hakimdir ve mesleki ve etik sorumluluklara uygun hareket eder

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Türkiye deki mevcut tarım kapasitesini ve tarımın çevre üzerine etkisini öğrenmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-