



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarım ve Çevre İlişkileri	TRB434	8	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Tarla Bitkileri - 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 Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	16
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	12
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	5
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	3	6
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yüğü:		104	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,08	

Program Çıktıları	
1	Alanı ile ilgili en güncel uygulama, araç-gereç ve diğer bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeyde bilgi ve kavrayışa sahip olma ve kullanabilme.
2	Alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri bilimsel yöntemlerle değerlendirme, karmaşık problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapabilme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirebilme.
3	Öğrenmeyi, öğrenme becerileri ve eleştirel düşüncüyü, ileri düzey çalışmalarını bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.
4	Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemeyen karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
5	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabilme.
6	Alanı ile ilgili sektörlerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilme.
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme.
8	Bireysel olarak çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, sorumluluk alma özgüvenini kazanabilme.
9	Alanındaki bilgi ve uygulamaları takip edip kullanabilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde mesleki bilgiye sahip olma.
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanabilme.
11	Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olma.
12	Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceri kazabilme.
13	Ziraat alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliğine sahip olma.
14	Ana dili dışında bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanarak alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası çalışmalarını takip edebilme ve edindiği bilgileri yerli ve yabancı meslektaşlarına aktarabilme yeterliliğine sahip olma.
15	Kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt edebilme ve her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilme.

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	PÇ14	PÇ15
Tarım ve çevrenin tanımı yapıp birbirleriyle olan ilişkilerini açıklayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-