

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
Tarımsal Ekoloji	ZMH107	1	2 + 0	4,0

<b>Bölüm</b>	Tarla Bitkileri - Lisans (Yüz yüze)
<b>Dersin Amacı</b>	Doğal ve tarımsal ekosistemleri oluşturan ekolojik faktörlerin küresel değişimler paralelinde kavranması ve tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirlik esasına dayalı olarak planlanmasına yönelik temel ilkelerin benimsenmesi.
<b>Ders İçeriği</b>	Ekolojik tanım ve kavramlar, doğal ve tarımsal ekosistemler, iklim-tarım ilişkisi, tarım-toprak ilişkisi, toprak verimliliği ve mikroorganizmalar, tarımsal üretimde biyotik ve abiyotik stres faktörleri, küresel iklim değişimi, çevresel sorunlar, fotosentez, transpirasyon, su kullanım etkinliği, kuraklık geleneksel ve alternatif tarım sistemleri, kirlilik sürdürülebilirlik, erozyon

#### Haftalık Ders Akışı

Hafta	Konu
1	Ekolojik tanım ve kavramlar
2	Ekosistem kavramı ve agroekosistemler
3	Çevresel faktörler ve stres kavramı
4	İklim-tarım ilişkisi, iklim grupları
5	Küresel iklim değişimi, çevre sorunları ve kirliliği
6	Işık ve sıcaklığın tarım üzerine etkileri, yağışlar, kuraklık
7	Tarım-toprak ilişkisi, toprak faktörleri
8	Arasnav, Toprak Verimliliği
9	Toprak verimliliği, erozyon
10	Fotosentez, transpirasyon, su kullanım etkinliği
11	Solunum
12	Konvansiyonel ve alternatif tarım sistemleri
13	Konvansiyonel ve alternatif tarım sistemleri
14	İşlenen konuların değerlendirilmesi ve öğrenci görüşleri

ÖĞRENME ÇIKTISI	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
Tarımsal üretimde ekolojik faktörlerden kaynaklanan sorunları kavrama ve çözüm üretebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekolojik tanımlamaları kavrar ve ekolojik faktörler arasında ilişki kurabilme yeteneğinin gelişir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biyotik ve abiyotik çevresel faktörleri değerlendirip yorumlayabilme yeteneği	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doğal ve tarımsal ekolojik sistemleri yorumlayabilme yeteneği	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Küresel iklim değişiminin tarımsal faaliyetler üzerindeki olası etkileri konusunda fikir yürütebilme yeteneği	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İş Yükü / Ölçme Değerlendirme	Çalışma Türü / Öğretim Metodu	Süresi (Saat)	Sayı

## 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 çalışmaların 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 ve 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 teknolojiye 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 kazanabilme.
- 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 çalışmalar 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.

Doğrulama Bağlantısı: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/306932>