



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarımsal Ekoloji	ZMH107	1	2 + 0	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Bahçe Bitkileri - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Doğal ve tarımsal ekosistemleri oluşturan ekolojik faktörlerin küresel değişimler paralelinde kavranması ve tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirlik esasına dayalı olarak planlanmasına yönelik temel ilkelerin benimsenmesi.				
Ders İçeriği	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				
Ders Kaynakları	Cengiz Türe, Mehmet CANDAN, Harun BÖCÜK, Ersin YÜCEL, Osman KETENOĞLU, Latif KURT Ayşen TÜRK, Arzu ÇİÇEK, Elif YAMAÇ. 2009. Ekoloji, Jessica Gurevitch, Samuel M. Scheiner, and Gordon A. Fox, 2005. The Ecology of Plants				

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 etkiler, iYağışlar, kuraklık
7	Tarım-toprak ilişkisi, toprak faktörleri
8	Arasınava, 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

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	0	0
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	12
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Küçük Grup Tartışması	0	0
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	6	2
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	0	0
Ara Sınav 1		20	1
Final		20	1
	Ders İş Yüğü:	100	
	AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):	3,92	

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
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/368891>