



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BITKİ KORUMA
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Küresel İklim Değişikliği	ZDF321	5	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	İklim değişikliğinin nedenlerinin ve sonuçlarının ve olumsuz etkilere karşı alınacak önlemlerin öğretilmesi.				
Ders İçeriği	İklim ve iklimi oluşturan faktörler, sera etkisi, sera gazları, sera gazları emisyonlarının belirlenmesi, karbon döngüsü, iklim değişikliğinin tahmini, iklim modelleri, iklim değişikliğinin etkileri (deniz seviyesi yükselmesi, sıcaklık artışları, biyoçeşitlilik), sektörlere etkileri (tarım, ormancılık, sağlık, enerji, turizm), iklim değişikliğinin politik boyutu, IPCC, iklim değişikliğinin önlenmesi ve adaptasyon yöntemleri				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar				

Hafta	Konu
1	İklim ve iklimi oluşturan faktörler
2	Sera etkisi, sera gazları
3	Sera gazları emisyonlarının belirlenmesi
4	Karbon döngüsü
5	İklim değişikliğinin tahmini
6	İklim modelleri
7	İklim değişikliğinin etkileri (deniz seviyesi yükselmesi, sıcaklık artışları)
8	İklim değişikliğinin etkileri (biyoçeşitlilik)
9	İklim değişikliğinin sektörlere etkileri (tarım, ormancılık, sağlık, enerji, turizm)
10	İklim değişikliğinin sektörlere etkileri (tarım, ormancılık, sağlık, enerji, turizm)
11	İklim değişikliğinin politik boyutu
12	IPCC
13	İklim değişikliğinin önlenmesi
14	İklim değişikliğine adaptasyon yöntemleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	16
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	4	10
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	4
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yükü:		84	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		3,29	

Program Çıktıları	
1	Temel bilim ve mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanına uygulayabilir
2	Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olur, sürece ilişkin temel sorunları tanımlayabilir ve bu sorunların çözümünde çağdaş yöntemleri kullanır.
3	Tarımsal alanlardaki bitki koruma sorunlarını tanıır, teşhis ve analiz eder, gerekli önerilerde bulunabilir
4	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik önerileri, sürdürülebilir tarım, insan sağlığı ile gıda güvenliğini, iş sağlığı ve güvenliği konularını göz önünde tutarak yürütebilme
5	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik proje üretme ve uygulayabilme
6	Doğal kaynakların korunması, iyi tarım ve ekolojik tarım uygulamaları hakkında güncel bilgilere sahip olma, proje üretme ve uygulayabilme
7	Bitki Koruma ile ilgili mevzuatlara hakim olma
8	Mesleki çalışmalarda bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun davranma
9	Hayat boyu öğrenme prensibinin kariyerindeki önemini kavrama, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanarak mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirme
10	Alanındaki bilgi ve fikirlerini sözlü ve yazılı sunum teknikleri ile ilgili kurum ve kişilere aktarabilme
11	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, gerektiğinde bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisine sahip olma, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
12	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, tarımda kalite sistemleri konusunda bilinç sahibi olabilme
13	Bitki Koruma konularını ve ilgili bilim dallarındaki kavramları, prensipleri ve olayları kavrayabilme
14	Bitki Koruma alanındaki çalışmaları bağımsız olarak yürütebilme, danışmanlık, denetim ve bilirkişilik yapabilme

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
Bu dersi alan öğrenci sera gazlarını ve kaynaklarını sayabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bu dersi alan öğrenci iklim değişikliğinin politik boyutları hakkında fikirlerini söyleyebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bu dersi alan öğrenci iklim değişikliğini önlemek için uygun yöntemler önerebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bu dersi alan öğrenci hangi sektörlerin iklim değişikliğinden olumsuz etkileneceğini söyleyebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bu dersi alan öğrenci iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini listeleyebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/tir/368015>