



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BİTKİ KORUMA
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Nematoloji	BKM335	5	2 + 1	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Dersin amacı, tarımsal açıdan önemli nematod türlerini tanıtmak ve kültür bitkilerinde zararlı olan nematodların tanımı, biyolojisi, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini öğretmektir.				
Ders İçeriği	Ders, kültür bitkilerinde zararlı olan nematodların morfolojisi, biyolojisi, fizyolojisi, ekolojisi, bulaşma ve yayılma yolları, konukçuları, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini kapsamaktadır. Ayrıca, böcek paraziti nematodların tanımı, genel biyolojisi, etki mekanizmaları ve ticari üretimleri de ders içeriğinde yer almaktadır.				
Ders Veren	Doç. Dr. Tufan Can ULU				
Ders Kaynakları	Gaugler R. 2002. Entomopathogenic Nematology. CABI Publishing, 388 pp. , Gaugler R, Kaya HK. 1990. Entomopathogenic Nematodes in Biological Control. CRC Press, 365 pp., Grewal PS, Ehlers RU, Shapiro-Ilan D, 2005. Nematodes as Biocontrol Agents. CABI Publishing, 505 pp. , Perry R, Mbens M. 2006. Plant Nematology. CABI Publishing, 447 pp., Poinar GO. 1979. Nematodes for Biological Control of Insects. CRC Press, 289 pp., Perry R, Mbens M, Starr J. 2009. Root-knot Nematodes. CABI Publishing, 488 pp.				

Hafta	Konu
1	Nematodların tanımı ve genel özellikleri
2	Bitki paraziti nematodların morfolojisi
3	Bitki paraziti nematodların biyoloji ve ekolojisi
4	Bitki paraziti nematodların zarar şekilleri
5	Bitki paraziti nematodların doğal düşmanları ve toprak patojenleri ile ilişkileri
6	Kök-ur nematodlarının tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi
7	Kist nematodlarının tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi
8	Ara sınav
9	Kök-lezyon nematodlarının tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi
10	Soğan-sak nematodlarının tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi
11	Yaprak nematodları ve ektoparazit nematodlarının tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi
12	Bitki paraziti nematodlarda örnekleme yöntemleri ve laboratuvar teknikleri
13	Böcek paraziti nematodların tanımı, biyolojisi, etki mekanizması ve ticari üretimi
14	Böcek paraziti nematodların tanımı, biyolojisi, etki mekanizması ve ticari üretimi

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 tanıy, 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)

	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
Ders Öğrenme Çıktısı														
Öğrenci, kültür bitkilerinde zararlı olan nematodların morfolojisi, biyolojisi, fizyolojisi ve ekolojisini açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenci, nematodların bulaşma yollarını, konukçularını ve zarar şekillerini tanımlayabilir ve uygun mücadele yöntemlerini uygulayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenci, böcek paraziti nematodların tanımını, genel biyolojisini, etki mekanizmalarını ve ticari üretim süreçlerini açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/434447>