



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Entomoloji	BKM207	3	2 + 2	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Bitkisel ürünlerde zararlı olan böcekler başta olmak üzere kırmızı örümcek ve nematodlar gibi önemli tarımsal zararlı gruplarının biyolojilerini, morfolojilerini, fizyolojilerini, ekolojilerini, zarar şekillerini ve mücadelelerini anlatmayı amaçlamaktadır.				
Ders İçeriği	Tarımlar ürünlerde zararlı olan böcek, kırmızı örümcek ve nematodların biyolojileri, morfolojileri, fizyolojileri, ekolojileri, zarar şekilleri ve mücadeleleri				
Ders Veren	Doç. Dr. Tufan Can ULU				
Ders Kaynakları	Kansu, İ.A. 2018 Genel Entomoloji, Kıvanç Basımevi, Ankara, 426 s. 3.				

Hafta	Konu
1	Böceklerin sistematikteki yeri ve Arthropoda şubesinin bazı önemli sınıflarının genel özellikleri
2	Böceklerin zarar ve yararları
3	Böceklerin dış yapısı (morfolojisi), deri ve yapısı
4	Böceklerde baş (caput, cephalo) ve uzantıları
5	Böceklerde göğüs (thorax) ve uzantıları
6	Böceklerde karın (abdomen) ve uzantıları
7	Boşaltım sistemi, dolaşım sistemi ve solunum sistemi
8	Boşaltım sistemi, dolaşım sistemi ve solunum sistemi
9	Sinir sistemi ve salgı sistemi
10	Böceklerin içyapısı ve çalışması (anatomisi ve fizyolojisi), kas sistemi, sindirim sistemi
11	Duyu organları ve üreme sistemi
12	Böceklerde üreme ve gelişme
13	Böcek ekolojisi
14	Kırmızı örümcekler ve nematodlar

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	5
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	5
Ara Sınav 1		10	1
Final		15	1
Ders İş Yüğü:		101	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,96	

Program Çıktıları	
1	Temel bilim ve mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanına uygulayabilme
2	Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olma, süreçle ilgili temel sorunları tanımlayabilme ve bunların çözümünde çağdaş yöntemleri kullanabilme
3	Tarımsal alanlardaki bitki koruma sorunlarını tanıma, teşhis ve analiz etme, gerekli önerilerde bulunabilme
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 yapabileme, 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 çalışmalarını bağımsız olarak yürütebilme, danışmanlık, denetim ve bilirkişilik yapabileme

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
Böceklerin, kırmızı örümceklerin ve nematodların genel özelliklerini bilir	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Böcekleri, kırmızı örümcekleri ve nematodları tanıır	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarımsal zararlılar ile mücadelenin temelini bilir	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/367929>