



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Böcek Davranışları	BKM418	8	2 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans ( )				
Amaç	Bitkilerde zarar yapan böceklerin genel davranışlarının onlarla savaşmada nasıl yararlanılacağını öğretmeyi amaçlamaktadır				
Ders İçeriği	Bitkilerde zararlı böceklerin yönelimler, beslenme davranışları, yuva yapma davranışları, yumurta bırakma davranışları, yazama-kışlama davranışları, diyapoza girme davranışları, göç etme davranışları, ses çıkarma davranışları, salgı çıkarma davranışları, kur yapma ve çiftleşme davranışları, yavrularını koruma davranışları, kaçma ve saklanma, taklit yapma, savunma ve saldırı davranışları ve diğer davranışların örneklerle incelenmesi				
Ders Kaynakları	Bülent Yaşar, Böcek Davranışları. 2017, Nobel Yayıncılık, 434 s.				

Hafta	Konu
1	Böceklerde yönelim davranışlarının örneklerle incelenmesi
2	Böceklerin beslenme davranışlarının örneklerle incelenmesi
3	Böceklerin yuva Yapma davranışlarının örneklerle incelenmesi
4	Böceklerin yumurta Bırakma davranışlarının örneklerle incelenmesi
5	Böceklerin yazama-Kışlama davranışlarının örneklerle incelenmesi
6	Böceklerin diyapoza Girme davranışlarının örneklerle incelenmesi
7	Ara Sınav/Böceklerin diyapoza Girme davranışlarının örneklerle incelenmesi
8	Böceklerin göç etme davranışlarının örneklerle incelenmesi
9	Böceklerin ses Çıkarma davranışlarının örneklerle incelenmesi
10	Böceklerin salgı Çıkarma davranışlarının örneklerle incelenmesi
11	Böceklerin kur Yapma ve Çiftleşme davranışlarının örneklerle incelenmesi
12	Böceklerin yavrularını Koruma davranışlarının örneklerle incelenmesi
13	Böceklerin kaçma ve Saklanma davranışlarının örneklerle incelenmesi
14	Böceklerin taklit Yapma, Savunma ve Saldırı davranışlarının örneklerle incelenmesi

#### 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	Anandaki 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 çalışmaları 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 beslenme ve yönelim davranışlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Böceklerin yumurta bırakma yazama ve kışlama davranışlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Böceklerin göç etme, ses çıkarma ve salgı çıkarma davranışlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Böceklerin kur yapma ve çiftleşme davranışlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Böceklerin yavrularını koruma, kaçma ve saklanma davranışları ile taklit yapma, savunma ve saldırı davranışlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-