

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Yabancı Otların Alternatif Kontrol Yöntemleri ve Biyolojik Mücadele Uygulamaları	5109236	Bahar	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bitki Koruma Bölümünde yüksek lisans eğitimi alan öğrencilere, herbisit mücadelesine alternatif olabilecek yöntemler ve biyolojik mücadelenin önemi hakkında temel bilgi vermektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yabancı otların kültürel, mekanik, fiziksel ve biyolojik mücadele yöntemlerini öğrenir.</li> <li>2. Yabancı otların biyolojik mücadelesinde karar parametrelerini, uygulanabilirliği ve uygulanan stratejileri öğrenir.</li> <li>3. Giderek artan pestisit kirliliğini önlemede alternatif metotların tarımda nasıl uygulanacağı hakkında bilgi edinir.</li> <li>4. Edindiği bilgileri pratiğe aktararak, İçinde bulunulan çevreye ve tüm canlılara en az etkide bulunabilecek kriterde alternatif mücadele yöntemlerini belirler.</li> <li>5. Hedef yabancı ot türünü belirler ve araştırma için gerekli olan kaynakları, nerelerin araştırılacağını, örneklerin nerelerden toplanması gerektiğini bilir.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Yabancı Otlarla Mücadelede Kimyasal Yöntemlerin Ayrıca Çevreye ve İnsan Sağlığına Zararlı Olmayan Alternatif Yöntemlerin Kullanımı.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Alternatif Kontrol Yöntemi Olan Kültürel Mücadelenin Önemi ve Özellikleri				
2	Mekanik Mücadele				
3	Toprak İşlemenin Yabancı Otlanmaya Olan Etkileri				
4	Elle Yolma ve Çapalamanın Nasıl Yapılması Gerektiği ve Yenilikleri				
5	Yabancı Ot Kontrolünde Biyolojik Mücadele ve Bu Mücadelede Kullanılan Ajanlar				
6	Isı ve Işın Yoluyla Yapılan Çeşitli Uygulamalar ve Bu Uygulamaların Başarısı				
7	Ara Sınav				
8	Yabancı Ot Mücadelesinde Alevle Yakma ve Alevleme Sistemleri				
9	Biyolojik Mücadelede Savaşımın Maliyeti ve Başarı Şansı				
10	Biyolojik Mücadelenin Başarı Şansı				
11	Biyolojik Savaşta İzlenecek Adımlar				
12	Hedef Yabancı Ot Türünün Belirlenmesi, Araştırma İçin Gerekli Olan Kaynaklar				
13	Canlı Materyalin Bir Bölgeden veya Bir Yerden Başka Bir Yere Nakli, Bölgeye Giriş veya Çıkışı				
14	Modern Biyolojik Mücadele Metotları ve Uygulama Örnekleri				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yabancı otlarla mücadele de kimyasal mücadelenin çevreye verdiği zararın farkına varabilir.</li> <li>2. Yabancı otların kültürel, mekanik, fiziksel ve biyolojik mücadele yöntemlerini öğrenebilir.</li> <li>3. Yabancı otların biyolojik mücadelesinde karar parametrelerini, uygulanabilirliği ve uygulanan stratejileri açıklayabilir.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
<p>Harley, K. L. S. &amp; Forno, I. W. (1992). <i>Biological control of weeds</i>. Inkata Press, Melbourne, Sydney.</p> <p>Naylor, R. E. L. (2002). <i>Weed Management Handbook</i>. Blackwell Publishing Company, U.K.</p> <p>Özer, Z., Kadioğlu, İ., Önen, H. and Tursun, N. (1997). <i>Herboloji (Yabancı Ot Bilimi)</i>. Gaziosmanpaşa Üniversitesi yayınları, TOKAT.</p> <p>Tepe, I. (1997). <i>Türkiye'de Tarım ve Tarım Dışı Alanlarda Sorun Olan Yabancı Otlar ve Mücadeleleri</i>. Yüzüncüyıl Üniversitesi Yayınları, VAN.</p>					

**Değerlendirme Sistemi**

**Ara Sınav: % 40**  
**Final: % 60**  
**Bütünleme:**

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4
ÖÇ3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>													
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>		<b>4 Yüksek</b>		<b>5 Çok Yüksek</b>		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Yabancı Otların Alternatif Kontrol Yöntemleri ve Biyolojik Mücadele Uygulamaları	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4