

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TARIMSAL SAVAŞ YÖNTEMLERİ / TARIMSAL SAVAŞ YÖNTEMLERİ	
Ders Kodu / Course Code	9003102132017	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Tarımsal savaşımın ilkeleri, uygulanması, tarımsal savaşta kullanılan mücadele yöntemleri ve entegre mücadele hakkında öğrencileri bilgilendirmek ve onlara entegre mücadele bilincini kazandırmaktır.	The objective of this course is to provide students with information on the principles of agricultural pest control, their application as well as the methods of pest control and integrated pest management (IPM) in order to create the awareness of integrated control.
İçeriği / Content	Bitki hastalıklarını önlemek için kullanılan yöntemler ve tarım ilaçları. Bitki Zararlılarıyla Savaşta Temel ilkeler, Tarımsal savaş yöntemleri (kültürel önlemler-agroteknik yöntemler, mekaniksel savaş, fiziksel savaş, düzenleyici metotlar-kanunsal savaş, biyolojik savaş, biyoteknik yöntemler, kimyasal savaş ve insektisitler, entegre zararlı yönetimi)	The methods used to control plant diseases and pesticides. Subjects to be considered prior to pest control. Pest control methods (Cultural practices, Mechanical control, Physical control, Quarantine practices, Biological control, Biotechnical methods, Chemical control and insecticides, Integrated pest management)
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology. Fifth Edition, Academic Press, Inc. p952. -Bora, T. ve H. Özaktan, 1998. Bitki Hastalıklarıyla Biyolojik Savaş. Prizma Matbaası, İzmir, 205 s. -Toros, S., Maden, S., Sözeri, S., 1999. Tarımsal Savaş Yöntem ve İlaçları. Genişletilmiş III. Baskı. A. Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1508, Ders Kitabı: 462, Ankara, 417 s. -Öncüer, C. ve E. Durmuşoğlu, 2008. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri ve İlaçları. Genişletilmiş 6. Baskı. Adnan Menderes Üniversitesi Yayınları No:27, Aydın, 472 s. -Toros, S., S. Maden ve S. Sözeri, 2001. Tarımsal Savaşım Yöntem ve İlaçları, Ankara Üniversitesi Yayınları No:1520, Ankara, 417 s. - Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları Cilt 1-6, 1800 s.	

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Sumru ELTEZ	
--	----------------------------	--

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

0	Yasal yöntemleri, kültürel yöntemleri, sanitasyon kurallarını öğrenebilme	To be able to learn regulatory methods, cultural methods, rules of sanitation
1	Biyolojik ve kimyasal savaş yöntemlerini öğrenebilme	To be able to learn biological control and biological control mechanism
2	Bitki hastalıklarını önlemek amacı ile uygulanacak fiziksel savaşım yöntemlerini öğrenebilme	To be able to learn physical control methods against to plant diseases.
3	Zararlılarla savaşımın gerekip gerekmediğine doğru karar verebilme.	To be able to decide whether pest control action must be taken or not,
4	Zararlılarla savaşımında uygulanacak savaşım yöntemini doğru olarak seçebilir ve uygulayabilme.	To be able to select the right pest control option and apply when necessary.
5	Çevreye en düşük düzeyde zarar veren Entegre zararlı yönetimini bilir ve zararlılarla savaşımında bu yöntemi uygulayabilme.	To be able to use the most harmless pest control method to the environment and successfully incorporate into IPM programmes.
6	Pestisitleri insan ve çevreye en az zarar verecek şekilde kullanabilme.	To be able to gain the ability to use pesticide with the minimum harm to the environment.

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
0	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hastalık ve zararlılarla savaşıma karar vermede kullanılan yöntemler				
	The description of diseases and plant pests, their status and categories				
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kültürel önlemler				
	Cultural Control				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mekanik mücadele				
	Mechanical Control				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fiziksel mücadele				
	Physical Control				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kanunsal mücadele				
	Legal Control				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Biyolojik mücadele				
	Biological Control				
6	Parazitoit böcekler ve predatör (avcı) böcekler ile ilgili terminoloji				
	The Terminology on Parasitoid and Predator Insects				
7	Ara sınav				
	Midterm Exam				
8	Biyoteknik mücadele				
	Biotechnical Control				
9	Genetik mücadele				
	Genetical Control				
10	Kimyasal mücadele				
	Chemical Control				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Kimyasal mücadele				
	Chemical Control				
12	Pestisitlerin Doğru, Emin ve Etkili Kullanımı				
	The correct timing, dosing and application of pesticides				
13	Genel tekrar				
	Repetition of the subject				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	DDS

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Alan Çalışması / Field Work	4	10.00	40.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	22	50.00	119.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 119.00/30.00 = 3.97 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 119.00 / 30.00 = 3.97 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																		
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	
0.Yasal yöntemleri, kültürel yöntemleri, sanitasyon kurallarını öğrenebilme / To be able to learn regulatory methods, cultural methods, rules of sanitation	5	5																	
1.Biyolojik ve kimyasal savaş yöntemlerini öğrenebilme / To be able to learn biological control and biological control mechanism	5	5		5			5												
2.Bitki hastalıklarını önlemek amacı ile uygulanacak fiziksel savaşım yöntemlerini öğrenebilme / To be able to learn physical control methods against to plant diseases.	5	5																	
3.Zararlılarla savaşımın gerekip gerekmediğine doğru karar verebilme. / To be able to decide whether pest control action must be taken or not,	5	5																	
4.Zararlılarla savaşımında uygulanacak savaşım yöntemini doğru olarak seçebilir ve uygulayabilme. / To be able to select the right pest control option and apply when necessary.	5	5		5															
5.Çevreye en düşük düzeyde zarar veren Entegre zararlı yönetimini bilir ve zararlılarla savaşımında bu yöntemi uygulayabilme. / To be able to use the most harmless pest control method to the environment and successfully incorporate into IPM programmes.	5	5																	
6.Pestisitleri insan ve çevreye en az zarar verecek şekilde kullanabilme. / To be able to gain the ability to use pesticide with the minimum harm to the environment.	5	5		5															

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high