



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarımsal Savaş Makinaları							
Ders Kodu		BKR215		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Tarımsal mücadelede kullanılan makinaların kullanımı ve özelliklerinin bilinmesi							
Özet İçeriği		Tarımsal mücadelede kullanılan katı, sıvı, gaz ilaçların atılma teknikleri ile bunların atılmasında kullanılan tarım alet ve makinalarının çalışma prensiplerinin ve kullanımlarının öğrenilmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Muammer ERDEN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Öğretim Elemanı Ders Notları
2	Farklı Kaynaklardan Derlenmiş Sunumlar Ve Ders Notları
3	Prof. Dr. İbrahim Çilingir ve Doç. Dr. Engin Dursun 2002. Bitki Koruma Makinaları. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları
4	Prof. Dr. Abdülkadir Yağcıoğlu 1993. Bitki Koruma Makinaları Ege. Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları
5	IMPLEMENT proje

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tarımsal savaş yöntemleri ve kullanılan makinalar
2	Teorik	Sıvı ilaçların püskürtülmesinde kullanılan makinalar
3	Teorik	Pülverizatörlerin ana parçaları, İlaç deposu, Karıştırıcı, Pompa
4	Teorik	Pülverizatörlerde Kullanılan Çeşitli Pompaların Yararlı ve Sakıncalı Yönleri
5	Teorik	Pülverizatör Pompalarının Güç Gereksinimleri, Hava Hücresi, Basınç Ayarlayıcısı, Basınç Göstergesi,
6	Teorik	Pülverizatörde Kullanılan Süzgeçler, Pülverizatörde Kullanılan Boru ve Hortumlar, Pülverizatörde Kullanılan Supaplar
7	Teorik	Pülverizatör Memeleri; Basınç enerjisi ile çalışan memeler, Basınç enerjisi ile çalışan memelerde damlanın ölçümü
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Teorik	Hidrolik memelerin parçaları, Hidrolik memelerin numaralanması, Hidrolik memelerin karakteristik özellikleri, Hidrolik memelerin teorik esasları.
10	Teorik	Hava akımıyla çalışan memeler, Merkezkaç kuvvet enerjisiyle çalışan memeler, Isı enerjisi ile çalışan memeler, Elektrostatik ve elektrodinamik enerji ile çalışan memeler
11	Teorik	Püskürtme çubuğu ve rampaları, Bazı mekanik Pülverizatörlerin Yapısal ve İşlevsel Özellikleri. Elle çalıştırılan mekanik sırt pülverizatörleri
12	Teorik	Mekanik tarla pülverizatörleri, Mekanik tarla Pülverizatörlerinin kalibrasyonu, Yardımcı hava akımlı mekanik pülverizatörler Döner diskli memeye sahip pülverizatörler, Tarla ve meyve bahçesi pülverizatörlerinde damların sürüklenmesine karşı alınan önlemler
13	Teorik	Katı ilaçların dağıtımında kullanılan makinalar, Toz ilaç atma makinaları, Granül tipi katı ilaç atma makinaları, Gaz ilaç Atan Makinalar
14	Teorik	Tarımsal Mücadelede Kullanılan Helikopter ve Uçaklar, Tohum ilaçlama Makinaları, ilaçlama Makinalarının iç Öncesi ve Sonrası Bakımları, İnsansız Hava Araçları (İHA) ile ilaçlama
15	Teorik	İlaçlama makinalarıyla çalışmaya başlamadan önce yapılacak işler, ilaçlama için bitiminde yapılacak işler, ilaçlama mevsimi sonunda yapılacak işler, ilaç Hazırlama, ilaçlama işlemleriyle ilgili Olarak Alınması Gereken Emniyet Önlemleri



Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	1	2	0	2
Bireysel Çalışma	1	2	0	2
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
Toplam İş Yükü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal savaş sistemlerini ve kimyasal savaşta kullanılan makinaların çeşitlerini bilir
2	Tarımsal savaş makinalarını oluşturan tüm parçaları bilir
3	Tarımsal savaş makinalarının ayar ve bakımlarını yapabilir
4	Tarımsal savaş makinalarının kalibrasyonunu yapabilir
5	Tarımsal savaş makinalarına ilişkin hesaplamaları yapabilir

Program Çıktıları (Bitki Koruma Programı)

1	Bitkisel üretimin her aşamasında ürün kayıplarına neden olan hastalıkların, zararlıların ve yabancı otların sistematik, morfolojik, biyolojik, ekolojik ve epidemiyolojik bilgilerini öğrenir.
2	Kültür bitkilerindeki hastalıklar, zararlılar ve yabancı otlara karşı uygulanabilecek tarımsal savaş yöntemlerini ve kullanımlarını öğrenir.
3	Depolanmış ürünlerde ekonomik kayba neden olan hastalık ve zararlıların tanısını öğrenir.
4	Bitki Korumada kullanılan pestisitleri, etkili bir şekilde kullanımını, insanlara ve çevreye olan olumsuz etkilerini öğrenir.
5	Organik tarım faaliyetleri içerisinde bitki koruma ürünlerini ve uygulamalarını öğrenir.
6	Öğrenim sürecinde elde edilen bilgileri neden-sonuç ilişkileri ile değerlendirir; ilgili verileri toplayıp sonuçlarını uygulamaya aktarabilir, hangi bilgiye nerede, ne zaman ve niçin ihtiyaç duyulacağını öngörür.
7	Alanında mesleki, kültürel, toplumsal etik kurallarına uyabilme ve girişimci olabilme
8	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak
9	Alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilmek
10	Kamu ve özel tarım sektöründe çalışabilecek gerekli altyapı ve donanımına sahip olur, bağımsız/ekip üyesi olarak bir çalışma yürütebilir ve alanıyla ilgili mevzuata hakim olup uygun davranabilir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1	1	1	4	2
PÇ2	1	2	2	3	1
PÇ3	1	1	1	4	1
PÇ4	3	3	2	2	2
PÇ5	1	1	2	1	1
PÇ6	1	1	2	3	2
PÇ10	2	2	3	3	3

