

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>ACTS</b>
Tarım Alet ve Makineleri	0625435	IV	2+2	3	4
<b>Ön Koşul Dersler</b>					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Modern bir tarımsal üretimin gereği olan makina kullanımı ve mekanizasyon sistemlerinin önemi vurgulanacaktır. Bu amaçla, tarımsal faaliyetlerde kullanılan her türlü alet, ekipman, makina ve mekanizasyon sistemleri hakkında genel bilgiler verilir, bunların temel prensipleri öğrencilere aktarılacaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu ders sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuramsal ve uygulamalı bilgileri tarım makineleri ile ilgili mühendislik çözümleri için beraber kullanabilir.</li> <li>2. Tarım makineleri ile ilgili sistemleri, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulayabilir.</li> <li>3. Tarım makineleri tasarımı ve Tarım makineleri işletmeciliği konularında yeterince alt yapıya sahip olur.</li> <li>4. Tarımsal mekânizasyon sistemleri için gerekli modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi, bilişim teknolojilerini etkin kullanabilir.</li> <li>5. Mekanik bilgisine sahip olur.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Toprak İşleme Alet Ve Makinaları, Gübreleme Makinaları, Ekim-Dikim Bakım Alet Ve Makinaları, Hasat-Harman Makinaları, Su Çıkarma Makinaları, Termik Motorlar, Traktörler, Bitki Koruma Makinaları Ve Genel Mekanizasyon Sistemleri Hakkında Teorik Ve Uygulamalı Bilgiler vb.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Genel bilgiler, tarımda makinalaşma, tarımsal mekanizasyon seviyesi, tarım makinelerinde iş verimi				
2	Motorlar, diesel ve benzinli motorlar, motor işletme karakteristikleri, elektrik motorları				
3	Traktörler, traktörde kuvvet ve güç analizi.				
4	Traktörün yapı üniteleri, Traktörlerin işletme özellikleri				
5	Toprak işleme makineleri, pulluklar, kültivatör, freze				
6	Tırmık, merdane, tarla sürgüleri				
7	Ara sınav				
8	Toprak işleme makineleri ile ilgili problemler				
9	Ekim makineleri				
10	Dikim makineleri, gübreleme makineleri				
11	Tarımsal savaş makineleri				
12	Bitki bakım makineleri				
13	Sulama makineleri				
14	Hasat harman makineleri, biçerdöverler, meyve ve sebze hasat makineleri				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarım makinelerinin temel tasarım kriterlerini öğrenir.</li> <li>2. Tarımda güç iletim sistemleri, motor ve traktör gibi temel güç makinelerini tanıır.</li> <li>3. Ekim, dikim, bakım, sulama, hasat, harman sistem ve makinelerini öğrenir.</li> <li>4. Toprak işleme uygulamaları ve makineleri konusunda bilgi sahibi olur.</li> <li>5. Tarımda makineleşme konusunda bilgi sahibi olur.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
<p>Erdoğan E., (2005). <i>Tarım Makinaları</i>. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1548.</p> <p>Ulger, P., E. Guzel, B. Kayışoğlu, B. Eker, B. Akdemir, Y. Pınar, Y. Bayhan, C. Sağlam (2002). <i>Tarım Makinaları İlkeleri</i>, İstanbul:Fakülteler Matbaası.</p>					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: %40</b> <b>Final: %60</b> <b>Bütünleme:</b>					

<b>PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU</b>								
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8
OK1	5	5	4	4	4	3	3	2
OK2	5	4	4	3	3	2	2	1
OK3	4	4	3	3	3	2	2	1
OK4	4	3	3	3	2	2	1	1
OK5	3	3	2	2	2	2	1	1
<b>OK: Öğrenme Kazanımları PY: 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>			
<b>Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi</b>								
Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
	4	4	3	3	3	2	2	1