

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlence Formu

<i>Dersin Kodu ve İsmi</i>	ZTM319 HİDROLİK VE PNÖMATİK SİSTEMLER
<i>Dersin Sorumlusu</i>	Prof.Dr.Metin GÜNER mguner@ankara.edu.tr metguner@gmail.com 0 (312) 596 15 91
<i>Dersin Düzeyi</i>	Lisans
<i>Dersin Kredisi</i>	3(2+2) Ulusal Kredi
<i>Dersin Türü</i>	Zorunlu (Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü)
<i>Dersin İçeriği</i>	Hidrolik ve Pnömatik Sistemler; hidrolik ve pnömatik sistemlerin temellerini açıklayan, elemanlarını tanıtan, tasarım parametreleri hakkında bilgi veren ve devre çiziminin yapılmasına yardımcı olan bir derstir. Bu derste; hidrolik ve pnömatiğin temel prensipleri, hidrolik ve pnömatikte sürtünme ve basınç kaybının hesaplanması, hidrolik ve pnömatik sistemlerin elemanları, semboller, devre tasarımı ve çizimi, mevcut devrelerin çözümlenmesi konuları incelenmiştir. İlk 7 hafta hidrolik, ikinci 7 hafta pnömatik konuları işlenecektir. Ders materyalinin hazırlanmasında farklı kaynaklardan yararlanılmış ve bu kaynaklar aşağıda verilmiştir.
<i>Dersin Amacı</i>	1) Öğrencinin hidrolik ve pnömatik sistemlerle ilgili ilgili temel kavramları ve prensipleri kavrayabilme 2) Hidrolik ve pnömatik kontrol sistemlerinin çalışma ilkelerini ve elemanlarını kavrayabilme ve bunlarla ilgili devreleri anlayabilme ve tasarımını yapabilme. 3) Hidrolik ve pnömatik devre kurabilme ve çalıştırabilme
<i>Dersin Süresi</i>	Bir yarıyıl olup 14 haftadır.
<i>Eğitim Dili</i>	Türkçe
<i>Ön Koşul</i>	Yok
<i>Önerilen Kaynaklar</i>	Anonim. 1994a. Endüstriyel Okullar İçin Temel Hidrolik, MEB Yayınları:2706, Yardımcı ve Kaynak Kitaplar Dizisi:67, Evren Ofset A.Ş.Web Ofset tesisleri, 170 S, ISBN 975-11-0880-2, Ankara

	<p>Anonim.1994b. Temel Pnömatik (Çev: Sait Sipahioğlu). MEB Yayınları: 2707, 182 s, Ankara</p> <p>Anonim. 2001.Pnömatik Devre Elemanları ve Uygulama Teknikleri. TMMOB Makine Mühendisleri Odası, Yayın No:293, S.160, İstanbul.</p> <p>Anonim. 2003. Basınçlı Hava Tesisatı ve kompresörler. TMMOB Makine Mühendisleri Odası, Yayın No:343, S.100, İstanbul.</p> <p>Anonymous, 1972. Fundamentals of Service Hydraulics, John Deere, 12-4 S, Deere &Company, Moline, III. Second Edition, U.S.A.</p> <p>Karacan, İ.,1994. Pnömatik Kontrol.Bilim Yayınları,304 s,Ankara</p> <p>Karacan, İ., 1987. Endüstriyel Hidrolik, Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası, 448 S, Ankara.</p> <p>Küçük, M.,2003. Hidrolik Pnömatik, MEB Yayınları:3819, Ders Kitapları Dizisi:865, I.Baskı, 192 S, ISBN 975-11-2403-4, İstanbul.</p> <p>Patient, P., R. Pickup and N.Powell.1994.Pnömatik (Çev:Yaşar Pancar). MEB Yayınları:2724,196 s, Ankara</p> <p>Pinches M.J. ve J.G. Asby,1994. Endüstriyel Okullar İçin Güç Hidroliği, MEB Yayınları:2705, Yardımcı ve Kaynak Kitaplar Dizisi:66, Evren Ofset A.Ş.Web Ofset tesisleri, 492 S, ISBN 975-11-0879-9, Ankara</p> <p>Rohner, P. 1994. Endüstriyel Okullar İçin Endüstriyel Hidrolik Kontrol, MEB Yayınları:2711, Yardımcı ve Kaynak Kitaplar Dizisi:72, Evren Ofset A.Ş.Web Ofset Tesisleri, 215 S, ISBN 975-11-0885-3, Ankara</p>
<i>Dersin Kredisi</i>	3(2+2)
<i>Laboratuvar</i>	Devre çizilmesi, paket program kullanılması ve teorik derste görülen elemanların tanıtılması
<i>Diğer-1</i>	-