

HİDROLİK PNÖMATİK

1	Ders Adı:	HİDROLİK PNÖMATİK
2	Ders Kodu:	MKNZ206
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör. RASIM KADERLİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Öğr. Gör. Rasim Kaderli
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr.Gör. Rasim KADERLİ Teknik Bil. M.Y.O Makine Prog. tlf.224 2942375
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Makine teknikerleri için gerekli olan akışkanlar mekaniği ile ilgili temel kavramlar ile hidrostatik ve hidrodinamik ilkelerini kavrayabilme ve hidrolik ve pnomatik kontrol sistemlerinin çalışma ilkelerini kavrayabilme ve bu kontrol sistemleri devrelerini düzenleyebilme. Verilen kraterlere uygun hidrolik pnomatik devreleri kurabilme.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Hidroliğin temel ilkelerini kavrayabilme
	2	Hidrolik elemanlar ve devreleri tanıma
	3	Pompaları tanıma ve kavrayabilme.
	4	Motorlar ve Valfler ve çeşitlerini kavrama
	5	Yön kontrol valflerini tanıma ve kavrama
	6	Akış kontrol valflerinin işlevlerini kavrama
	7	Basınç kontrol valflerinin işlevlerini kavrama
	8	Pnömatik devreler ve Pnömatik valfleri tanıma ve kavrama
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Hidroliğin temel ilkeleri	Akışkanlar ile ilgili problem çözümleri
2	Hidrolik elemanlar ve devreler	Hidrolik devre elemanlarının sembollerinin tanıtılması
3	Pompalar	Pompalarla ilgili uygulamalar

4	Silindirler	Silindirlerle ilgili uygulamalar
5	Motorlar	Motorlarla ilgili uygulamalar
6	Valfler ve çeşitleri	Valfler ve çeşitlerini tanıma
7	Yön kontrol valfleri	Yön kontrol valflerinin işlevlerini kavrama
8	Ara sınav	
9	Akış kontrol valfleri	Akış kontrol valflerinin devredeki işlevini kavrama
10	Basınç kontrol valfleri	Basınç kontrol valflerinin devredeki işlevini kavrama
11	Pnömatik elemanlar	Pnömatik sistemlerinmin çalışma prensiplerini kavrama ve matematiksel hesaplar yapma.
12	Pnömatik devreler	Pnömatik devre tasarımı yapabilme
13	Pnömatik motorlar ve silindirler	Pnömatik motorlar ve silindirlerin devredeki işlemlerini kavrama
14	Pnömatik valfler	Pnömatik ve elektropnömatik valfler ve sembollerini kavrama.

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	20.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	20.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler			
Uygulamalı Dersler			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)			
Ödevler			
Projeler			
Arazi Çalışmaları			
Arasınavlar			
Diğer			
Yarıyıl Sonu Sınavı			
Toplam İş Yükü			
Toplam İş Yükü / 30 saat			
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			