

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	HYDROLIC PNEUMATIC / HYDROLIC PNEUMATIC	
Ders Kodu / Course Code	9025002082010	
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)	1.00	
Haftalık Laboratuar 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	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu derste, hidrolik pnömatik sistemlerin kurulumunu yapma işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	In this course, making the installation of hydraulic, pneumatic systems, transactions are aimed to gain qualifications.
İçeriği / Content	Pnömatik Devre Elemanları,Pnömatik Devre Tasarımı,Pnömatik Sistemler,Elektro-pnömatik Devre Elemanları,Elektro-Pnömatik Devre,Elektro Pnömatik Sistem,Hidrolik Devre Elemanları ,Hidrolik Devre Tasarımı,Hidrolik Sistem,Elektro Hidrolik Devre Elemanları,Elektro Hidrolik Devre,Elektro Hidrolik Sistem	Pneumatic Circuit Components ,Pneumatic-Pneumatic Circuit Design ,Circuit Components,Pneumatic Circuit Design - Pneumatic Systems Pneumatic Systems- Electro-pneumatic Circuit Components Electro-pneumatic Circuit Components Electro-Pneumatic Circuit Electro-Pneumatic System Hydraulic Circuit Components Hydraulic Circuit Components - Hydraulic Circuit Design Hydraulic Design - Hydraulic System Hydraulic Systems - Electro Hydraulic circuit elements Electro-hydraulic circuit elements Electro-Hydraulic Electro-Hydraulic System
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	DERS NOTLARI	Lecture Notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	ÖĞRETİM GÖREVLİSİ : İLHAMİ SARIDERE	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Pnömatik devreler kurmak	Pneumatic circuits set up
2	Elektro-pnömatik devreler kurmak	Electro-pneumatic circuits to
3	Hidrolik devreler kurmak	Install hydraulic circuits
4	Elektrohidrolik devreler kurmak	Electro build circuits

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pnömatik Devre Elemanları				
	Pneumatic Circuit Components				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pnömatik Devre Elemanları-Pnömatik Devre Tasarımı				
	Pneumatic-Pneumatic Circuit Design Circuit Components				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pnömatik Devre Tasarımı - Pnömatik Sistemler				
	Pneumatic Circuit Design - Pneumatic Systems				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pnömatik Sistemler-Elektro-pnömatik Devre Elemanları				
	Pneumatic Systems-Electro-pneumatic Circuit Components				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektro-pnömatik Devre Elemanları				
	Electro-pneumatic Circuit Components				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Elektro-Pnömatik Devre				
	Electro-Pneumatic Circuit				
7	Elektro-Pnömatik Sistem				
	Electro-Pneumatic System				
8	ARA SINAV				
	QUİZ				
9	Hidrolik Devre Elemanları - Hidrolik Devre Tasarımı				
	Hydraulic Circuit Components - Hydraulic Circuit Design				
10	Hidrolik Devre Tasarımı - Hidrolik Sistem				
	Hydraulic Design - Hydraulic System				
11	Hidrolik Sistem - Elektro Hidrolik Devre Elemanları				
	Hydraulic Systems - Electro Hydraulic circuit elements				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Elektro Hidrolik Devre Elemanları				
	Electro-hydraulic circuit elements				
13	Elektro-Hidrolik				
	Electro-Hydraulic				
14	Elektro Hidrolik Sistem				
	Electro-Hydraulic System				

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:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Rehberli Problem Çözümü / Tutorial	14	2.00	28.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	14	1.00	14.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	46	29.00	120.00

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23
1.Pnömatik devreler kurmak / Pneumatic circuits set up						3	5											3					
2.Elektro-pnömatik devreler kurmak / Electro-pneumatic circuits to					4	3	5											3					
3.Hidrolik devreler kurmak / Install hydraulic circuits						3	5											3					
4.Elektrohidrolik devreler kurmak / Electro build circuits					4	3	5											3					
Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																						
	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28	1.1.29	1.1.30	1.1.31	1.1.32	1.1.33	1.1.34	1.1.35	1.1.36	1.1.37	1.1.38	1.1.39	1.1.40	1.1.41	1.1.42	1.1.43	1.1.44	1.1.45	
1.Pnömatik devreler kurmak / Pneumatic circuits set up						5																	
2.Elektro-pnömatik devreler kurmak / Electro-pneumatic circuits to						5																	
3.Hidrolik devreler kurmak / Install hydraulic circuits						5																	
4.Elektrohidrolik devreler kurmak / Electro build circuits						5																	

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