

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	CONTROL CIRCUITS / CONTROL CIRCUITS	
Ders Kodu / Course Code	9025001222018	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
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 ders ile öğrenci, kumanda elemanlarının montajını ve kumanda devre elemanları kullanılarak bir fazlı ve üç fazlı asenkron motorları çalıştırma, devir yönü değiştirme, frenleme işlemlerini yapabilecektir.	With this course, students assemble and control circuit elements by using the control elements of a phase and three-phase asynchronous motors running, changing direction of rotation, the braking will be able to process.
İçeriği / Content	Kumanda Elemanlarının montajı, Üç Fazlı Asenkron Motorları kesik ve sürekli çalıştırma, Üç Fazlı Asenkron Motorlara Yol Verme, Üç fazlı asenkron motorlarda devir yönü değiştirmek, Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Frenleme, Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, Bir Fazlı Asenkron Motor Devir yönü değiştirme, Rotoru Sargılı Asenkron Motorlara Yol Verme	Installation of Control Components ,Three-Phase Asynchronous Motors cut off and continuous operation, Three-Phase Asynchronous Motors to run two separate places Three-phase asynchronous motors Starting Three-phase asynchronous motors to change the direction of rotation Three-phase asynchronous motors, direction of rotation Braking Three-Phase Asynchronous Motors Give way to a phase asynchronous motors Wound rotor induction motors Starting Changing the direction of a Phase Asynchronous Motor Cycle
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: LEVENT TÜRKLER	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

0	Kumanda elemanlarının montajını yapmak, üç fazlı asenkron motorları kesik, sürekli ve uzaktan çalıştırmak	Control elements to assemble, cut the three-phase asynchronous motors, continuous and distance run
1	Üç fazlı asenkron motorlara çeşitli yöntemlerle yol vermek, devir yönü değiştirmek ve frenleme yapmak	Three-phase asynchronous motors give way to a variety of ways, and change the direction of rotation to the braking
2	Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, devir yönü değiştirmek, rotoru sargılı asenkron motorlara yol vermek ve çift devirli asenkron motorları çalıştırmak	. Give way to a phase asynchronous motors, change the direction of rotation, the rotor windings to give way and two-speed asynchronous motors run asynchronous motors

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
0	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kumanda Elemanlarının montajı				
	Installation of Control Components				
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kumanda Elemanlarının montajı				
	Installation of Control Components				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üç Fazlı Asenkron Motorları kesik ve sürekli çalıştırma				
	Three-Phase Asynchronous Motors cut off and continuous operation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üç Fazlı Asenkron Motorları kesik ve sürekli çalıştırma				
	Three-Phase Asynchronous Motors to run two separate places				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üç Fazlı Asenkron Motorlara Yol Verme				
	Three-phase asynchronous motors Starting				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Üç Fazlı Asenkron Motorlara Yol Verme				
	Three-phase asynchronous motors Starting				
6	Üç fazlı asenkron motorlarda devir yönü değiştirmek				
	Three-phase asynchronous motors to change the direction of rotation				
7	ARA SINAV				
	QUİZ				
8	Üç fazlı asenkron motorlarda devir yönü değiştirmek				
	Three-phase asynchronous motors, direction of rotation				
9	Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Frenleme				
	Braking Three-Phase Asynchronous Motors				
10	Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek				
	Give way to a phase asynchronous motors				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Bir Fazlı Asenkron Motor Devir yönü değiştirme				
	Wound rotor induction motors Starting				
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rotoru Sargılı Asenkron Motorlara Yol Verme				
	Changing the direction of a Phase Asynchronous Motor Cycle				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rotoru Sargılı Asenkron Motorlara Yol Verme				
	Changing the direction of a Phase Asynchronous Motor Cycle				

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	50
Ev Ödevi / Homework	2	50
Toplam / Total:	3	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)
Proje Hazırlama / Project Preparation	2	6.00	12.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	4.00	4.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	4.00	4.00
Toplam / Total:	20	20.00	52.00

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	
0.Kumanda elemanlarının montajını yapmak, üç fazlı asenkron motorları kesik, sürekli ve uzaktan çalıştırmak / Control elements to assemble, cut the three-phase asynchronous motors, continuous and distance run			3	2	3		4	4					5											
1.Üç fazlı asenkron motorlara çeşitli yöntemlerle yol vermek, devir yönü değiştirmek ve frenleme yapmak / Three-phase asynchronous motors give way to a variety of ways, and change the direction of rotation to the braking			3	2	3		4	4					5											
2.Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, devir yönü değiştirmek, rotoru sargılı asenkron motorlara yol vermek ve çift devirli asenkron motorları çalıştırmak / . Give way to a phase asynchronous motors, change the direction of rotation, the rotor windings to give way and two-speed asynchronous motors run asynchronous motors			3	2	3		4	4					5											

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	
0.Kumanda elemanlarının montajını yapmak, üç fazlı asenkron motorları kesik, sürekli ve uzaktan çalıştırmak / Control elements to assemble, cut the three-phase asynchronous motors, continuous and distance run	5																						
1.Üç fazlı asenkron motorlara çeşitli yöntemlerle yol vermek, devir yönü değiştirmek ve frenleme yapmak / Three-phase asynchronous motors give way to a variety of ways, and change the direction of rotation to the braking	5																						
2.Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, devir yönü değiştirmek, rotoru sargılı asenkron motorlara yol vermek ve çift devirli asenkron motorları çalıştırmak / Give way to a phase asynchronous motors, change the direction of rotation, the rotor windings to give way and two-speed asynchronous motors run asynchronous motors	5																						

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