

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ELECTRICAL ENERGY MANUFACTURING AND TRAN / ELECTRICAL ENERGY MANUFACTURING AND TRAN	
Ders Kodu / Course Code	9028002082010	
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)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
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, her türlü yüksek gerilim şebekelerine ait malzemelerin tanıtılması, montajına ait işlemler için yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	In this course, the introduction of materials of all kinds of high-voltage network, for installation of the operations aimed to gain qualifications.
İçeriği / Content	Elektrik enerjisinin santralden tüketiciye taşınmasını sağlayan iletim ve dağıtımın ilkelerini kavrayabilme. İletim veya dağıtım hava hattı ve yer altı şebekelerinin yapılmasına yönelik bilgileri kavrayabilme.	To be able to comprehend the principles of transmission and distribution that enable the transmission of electrical energy from the power plant to the consumer. To be able to comprehend information about the construction of transmission or distribution air lines and underground networks.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Elektrik enerjisi üretim, iletim ve dağıtımı - E.TURGUT / K.SELÇUK Enerji iletim ve dağıtım - E.Ömer YÜZER	Energy transmission and distribution - E.Ömer YÜZER Electric power generation transmission and distribution - E. TURGUT / S. KORKMAZ Enerji iletim problemleri - İrfan GÜNEY
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	ÖĞR. GÖR. SERKAN HORZUM	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Direk montajı yapmak,	Direct mounting to do.
2	Direklere Travers, Konsol Montajı Yapmak,	Traverse poles, to make the console assembly.
3	İzalatör ve diğer elemanların montajını yapmak,	Isolators and other components to assemble.
4	Havai Hat İletkenlerini Çekmek ve Bağlantılarını Yapmak,	Taking and Making Connections Aerial conductors.
5	Direkler,Donanımları ve Hatların Bakımını Yapmak,	Poles, Equipment and Maintenance of the lines do.
6	ENH oluşan arızaları gidermek,	Resolve failures of PTL.
7	Güç Trafosu montajını yapmak,	Power Transformer to assemble.
8	Ölçü Trafosu montajını yapmak,	Measure to make the installation of transformers.
9	Bara sisteminin montajını yapmak,	Busbar system to assemble.
10	Ayırıcı montajını yapmak,	Make the differential assembly.
11	Kesici montajını yapmak,	To do the cutting assembly.
12	Şalt sistemlerinde oluşan arızaları gidermek,	Resolve failures of switchgear systems.
13	Panoların ve Ölçüm Sistemlerinin Bakımını Yapmak.	Care to make the panels and measuring systems.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Direk montajı yapmak				
	Direct mounting to do.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Direklere Travers, Konsol Montajı Yapmak				
	Traverse poles, to make the console assembly.				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İzalatör ve diğer elemanların montajını yapmak				
	Isolators and other components to assemble.				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Havai Hat İletkenlerini Çekmek ve Bağlantılarını Yapmak				
	Taking and Making Connections Aerial conductors.				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Direkler,Donanımları ve Hatların Bakımını Yapmak				
	Poles, Equipment and Maintenance of the lines do.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	ENH oluşan arızaları gidermek				
	Resolve failures of PTL.				
7	Güç Trafosu montajını yapmak				
	Power Transformer to assemble.				
8	Vize				
	Midterm Exam				
9	Ölçü Trafosu montajını yapmak				
	Measure to make the installation of transformers.				
10	Bara sisteminin montajını yapmak				
	Busbar system to assemble.				
11	Ayrırcı montajını yapmak				
	Make the differential assembly.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kesici montajını yapmak				
	To do the cutting assembly.				
13	Şalt sistemlerinde oluşan arızaları gidermek				
	Resolve failures of switchgear systems.				
14	Panoların ve Ölçüm Sistemlerinin Bakımını Yapmak				
	Care to make the panels and measuring systems.				
15	Panoların ve Ölçüm Sistemlerinin Bakımını Yapmak				
	Care to make the panels and measuring systems.				
16	Final				
	Final Exam				

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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	10.00	10.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	10.00	10.00
Ara Sınav için Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	20	44.00	70.00

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.Direk montajı yapmak, / Direct mounting to do.	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
2.Direklere Travers, Konsol Montajı Yapmak, / Traverse poles, to make the console assembly.	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4
3.İzalatör ve diğer elemanların montajını yapmak, / Isolators and other components to assemble.	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4
4.Havai Hat İletkenlerini Çekmek ve Bağlantılarını Yapmak, / Taking and Making Connections Aerial conductors.	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
5.Direkler,Donanımları ve Hatların Bakımını Yapmak, / Poles, Equipment and Maintenance of the lines do.	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4
6.ENH oluşan arızaları gidermek, / Resolve failures of PTL.	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
7.Güç Trafosu montajını yapmak, / Power Transformer to assemble.	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
8.Ölçü Trafosu montajını yapmak, / Measure to make the installation of transformers.	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3
9.Bara sisteminin montajını yapmak, / Busbar system to assemble.	3	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5
10.Ayırıcı montajını yapmak, / Make the differential assembly.	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5
11.Kesici montajını yapmak, / To do the cutting assembly.	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4
12.Şalt sistemlerinde oluşan arızaları gidermek, / Resolve failures of switchgear systems.	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4
13.Panoların ve Ölçüm Sistemlerinin Bakımını Yapmak. / Care to make the panels and measuring systems.	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4

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