

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	SÖZLEŞME KEŞİF VE PLANLAMA			
BÖLÜM	ELEKTRİK VE ENERJİ			
PROGRAM	ELEKTRİK			
DÖNEMİ	IV			
DERSİN DİLİ	Türkçe			
DERS KATEGORİSİ	Zorunlu Ders	Meslek Dersi	Seçmeli Ders	
			X	
ÖN ŞARTLAR				
SÜRE VE DAĞILIMI	Haftalık Ders Saati	Okul Eğitimi Süresi	Bireysel Öğrenme Süresi (Proje, Ödev, Araştırma, İş Yeri Eğitimi)	Toplam
	42/14=3	(24+8+8)=42	58	(30+30+30)=90
KREDİ	Ders Kredisi		AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)	
			3	
DERSİN AMACI	Bu derste öğrencinin ön proje çalışmaları, planlama, keşif yapma, sözleşme ve şartname hazırlama yeterlikleri kazanması amaçlanmaktadır			
ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER	1. Etüt çalışmaları 2. Planlama 3. Sözleşme yapma 4. Şartname hazırlama 5. İhale dosyaları sunma			
DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	Modüller/İçerik/Konular		
	1	Yapı mevzuatı/keşif ve yönetmelikler		
	2	Şartnameler/havai hat mevzuatı		
	3	Havai hat şartnameleri/topografik bilgiler		
	4	Yer altı kablo tesisi/yönetmelikler/şartnameler		
	5	Güvenlik sistemleri/tesis ve donanım bilgileri		
	6	Güvenlik sistem yönetmeliği/Montaj öncesi planlama		
	7	Demontaj öncesi planlama/proje keşif özetleri		
	8	Proje keşif özetleriMikrodenetleyici Program Komutları		
	9	İhale şartnamesi hazırlamak		
	10	İhale dosyası hazırlamak		

	11	İhale dosyası hazırlama/Bireysel müşteriler abone işlemleri	
	12	Özel müşteriler abone işlemi/TUS sözleşmesi	
	13	Yüklenici sözleşmesi	
	14	Yüklenici sözleşmesi/Tutanak hazırlama yöntem ve usulleri	
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM	Ortam	Donanım	İş Yeri
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Not/açıklama/öneri:		
	Yöntem	Uygulanan yöntem	Yüzde (%)
	Ara sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem sonu sınavı		
KAYNAKLAR	Ders kitabı, yardımcı kitap ve diğer kaynaklar		
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR	Çevrede bulunan kamu veya özel kurumlar. Bayındırlık/TEDAŞ/TEİAŞ		

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL	: KEŞİF VE PLANLAMA ÇALIŞMALARI
MODÜLÜN KODU	: 1
BÖLÜM	: ELEKTRİK VE ENERJİ
PROGRAM	: ELEKTRİK
DERS	: SÖZLEŞME KEŞİF VE PLANLAMA
SÜRE	: 30/12
KREDİ	: 1 (1 modül (30 saat) = 1 AKTS kredisidir)
ÖN KOŞUL	:
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	: Öğretim yöntem ve teknikleri olarak, anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanabilir.
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI	: Derslik, laboratuvar, bilgisayar, arazi ortamları, bina tesisleri
MODÜLÜN AMACI	:1.Kesin proje hazırlanmadan önce inceleme yapılması, elektrik tesisatlarının planlanması, uygulamada ortaya çıkacak sorunların analizi 2.Bina, yer altı kablo tesisleri, havai hat tesisleri, güvenlik tesisatları montaj/demontaj işlerinde ön çalışma planlama, mevzuat temeline dayalı faaliyetlerin özümsemişi
ÖĞRENME HEDEFLERİ	: Öğrenci; 1. Öğrenci etüt yapma, gözlemleme planlama konusunda birikim kazanacak, kanun yönetmelik ve şartnameleri yorumlayabilecektir.mikrodenetleyici ve gerekli donanımlarının seçimini yapabilecektir. 2. Öğrenci kendi kendine karar verme yeteneğine sahip olacaktır. 3. Öğrenci yapılmış bir projenin keşif özeti çıkarabilecektir.
A.Bina Elektrik tesisatları	
1.1.Planlama öncesi hazırlık	
a.Çevresel ilişkiler	
b.Enerji besleme durumu	
c.Topografik yapı	
d.Uygulanabilirlik durumu	
B.İç donanım durumu	
a.Mevzuatlar	
b.İç tesisat yönetmeliği	
c.Projeler	
d.Şartnameler	
C.Havai hatlar	

- a.Yönetmelikler
 - b.Güzergahlar
 - c.Elemanlar
 - d.Planlamada dikkat edilecek hususlar
- D.Yer altı kablo tesisleri
 - a.Enerji güvenliği
 - b.Güzergah seçimi
 - c.Kablo ve geçiş şartları
 - d.Proje oluşturma kriterleri
 - e.Yönetmelik uyumluluğu
- E. .Güvenlik tesisatları planlaması
 - a.Etüt çalışmaları
 - b.Malzeme tespiti
 - c.Etüt sonrası planlama
 - d.Yönetmelik uyumluluğu
- F .Montaj/demontaj keşif ve planlaması
 - a.Yer görme
 - b.Montaj veya demontaj yöntemlerini belirleme
 - c.Mevcut projelerden faydalanma
 - d.Yönetmelikler çerçevesinde eylemi gerçekleştirecek planı oluşturma
- G. Proje keşif özeti çıkarma
 - a.Keşfe konu projelerin seçimi
 - b.Birim fiyatlar
 - c.Tablo oluşturma
 - d.Veri tabanlarından faydalanma
 - e.Hakediş dosyası hazırlama yöntemleri
 - f.Birim fiyat çıktıları

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

AÇIKLAMALAR :

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	1	İŞLEMİN ADI	Bina tesisatı keşif ve planlaması yapmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)	Derslik, atölye, inşaat alanı, bilgisayar		
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Binayı görmek 2. Taslak proje verileri toplamak 3. Çevre şartlarını not etmek 4. Mevzuata uygunluk kontrolu yapmak 5. Toplanan verileri kayıt altına almak	1. Yapı mevzuatı 2. Enerji besleme şartları 3. Keşifle ilgili yönetmelikler 4. Şartnameler	1. Veri toplama 2. Analiz etme 3. Ölçme aletleri kullanma 4. Bilgisayar kullanma	1. Çalışma stratejileri geliştirme 2. Zamanı iyi kullanmak 3. Temiz ve dikkatli çalışmak 4. Ölçme prensipleri kazanımı
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 2 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	2	İŞLEMİN ADI	Havai hat keşif ve planlaması yapmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik , hat güzergahı, bilgisayar	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Ekip oluşturmak 2. Güzergah seçmek 3. Direk yerlerini işaretlemek 4. Hatlarda kullanılacak malzemeleri tespit etmek 5. İş araç gereç ve aletlerini tespit etmek 6. Veri toplayarak etüt projeye hazır hale getirmek	1. Havai hat mevzuatı 2. Şartnameler 3. Yönetmelikler 4. Topografik bilgiler	1. Ölçü aletlerini kullanmak 2. El takımlarını kullanmak 3. Katalog okumak	1. İş güvenliğine dikkat etmek 2. Planlı çalışmak 3. Zamanı iyi kullanmak 4. Temiz ve dikkatli çalışmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 2 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	3	İŞLEMİN ADI	Yer altı kablo tesisi keşif ve planlamasını yapmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, tesis alanı, bilgisayar	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Kablo güzergahını seçmek 2. Fiziki şartları kayıt altına almak 3. Mevzuat analizi yapmak 4. Etüt proje verilerini hazırlamak	1. Yer altı kablo tesisatları 2. Güzergah seçimi 3. Yer altı tesisat mevzuatı 4. Güvenlik mevzuatı 5. Proje hazırlık aşamaları	1. Tasarım 2. Mevzuat analizi 3. Ölçme 4. Arşiv oluşturma	1. İş güvenliğine dikkat etmek 2. Planlı çalışmak 3. Zamanı iyi kullanmak 4. Temiz ve dikkatli çalışmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 2 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	4	İŞLEMİN ADI	Güvenlik tesisatı keşif ve planlamasını yapmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, bilgisayar, tesis alanı	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Ekip oluşturmak 2. Yer belirlemek 3. Tesisat malzemelerini tespit etmek 4. Mevzuat analizi yapmak 5. Asıl projeye veri derlemek 6. Durum raporu çıkarmak	1. Güvenlik sistemleri 2. Tesis ve donanım bilgileri 3. Kurulum ve mevzuat	1. Ekip çalışması 2. Veri toplama 3. İş analizleri	1. İş güvenliğine dikkat etmek 2. Planlı çalışmak 3. Zamanı iyi kullanmak 4. Temiz ve dikkatli çalışmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 2 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	5	İŞLEMİN ADI	Montaj/demontaj keşif ve planlamasını yapmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Bilgisayar, derslik, tesis	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Montajın/demontajın yapılacağı alanı görmek 2. Montajı /demontajı yapılacak araç gereçlerin listesini çıkarmak 3. Güvenlik kriterleri oluşturmak 4. Keşif sonunda montaj/demontaj raporu hazırlamak	1. Ekip çalışmaları ve yöntemleri 2. Montaj/demontaj ve ilgili mevzuatlar 3. Güvenlik kuralları	1. Ekip oluşturma 2. Veri toplama 3. Rapor hazırlama	1. İş güvenliğine dikkat etmek 2. Planlı çalışmak 3. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	
NOT:			

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	6	İŞLEMİN ADI	Proje keşif özeti çıkarmak
YETERLİKLER	Keşif ve planlama yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Bilgisayar, derslik, laboratuvar	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Uygun projeyi seçmek 2. Birim fiyat kataloglarını seçmek 3. Maliyet ve keşif özeti tablolarını oluşturmak 4. Birim fiyatları katalog ve ilgili sözleşmeler çerçevesinde girerek keşif özeti dosyasını hazırlamak	1. Birim fiyat katalogları 2. Projeler 3. Maliyet analiz yöntemleri 4. Hakediş dosyası hazırlama yöntemleri 5. Proje ile ilgili mevzuat/kanun/yönetmelikler	1. Hakediş dosyası hazırlama	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	
NOT:			

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL	: ŞARTNAME VE İHALE DOSYASI DÜZENLEME
MODÜLÜN KODU	: 2
BÖLÜM	: ELEKTRİK VE ENERJİ
PROGRAM	: ELEKTRİK
DERS	: SÖZLEŞME KEŞİF VE PLANLAMA
SÜRE	: 30/16
KREDİ	: 1 (1 modül (30 saat) = 1 AKTS kredisidir)
ÖN KOŞUL	:
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	: Öğretim yöntem ve teknikleri olarak, anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanabilir.
EĞİTİM-ÖĞRETİM	
ORTAMI	: Derslik, laboratuvar, bilgisayar
MODÜLÜN AMACI	:1. İhale kanunları ve ilgili mevzuatlar baz alınarak ihalelere teklif vermek. Bu amaçla teklif dosyaları oluşturmak :2.Yüklenici dosyaları hazırlamak
ÖĞRENME HEDEFLERİ	: Öğrenci;İhale teklif dosyaları ve ihale sonrası yüklenici dosyaları hazırlayabilecektir

İÇERİK :

A. 1.İhale kural ve yöntemleri

- a.Şartnameler
- b.KİK (KAMU İHALE KANUNU)
- c.İhale kurulu oluşturma
- d.İhale şartnamesi yazma
- e.Teklif usulleri
- f.İhaleye katılma usulleri
- g.İlan aşaması
- B. 1.İhale dosyası hazırlama
 - a.İhale dosyasını temin etme aşaması
 - b.İhale katılım şartları
 - c.İhale katılım belgeleri
 - d.İhale belgeleri düzenleme kriterleri
 - e.Teslim usulleri

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

1. Temel kaydedicileri seçilen mikrodenetleyici ve işe uygun olarak kullanabilir.
- 2.

AÇIKLAMALAR :

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	1	İŞLEMİN ADI	İhale şartnamesi hazırlamak
YETERLİKLER	Şartname yazmak ve ihale dosyası düzenlemek		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik,bilgisayar,mevzuat verileri	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. İdari yapıyı analiz etmek 2. Yetki ve sorumlulukları belirlemek 3. Şartnameye konu olan ürünü belirlemek 4. Teknik özellikleri düzenlemek 5. Alım/satım şartlarını maddeler halinde çıkarmak 6. Mevzuata uygun olarak ilana hazır hale getirmek	1. İhale mevzuatları, usul ve yönetmelikleri 2. Makine teçhizat etiket değerleri Analizi 3. Alım/satım kuralları 4. Duyuru usulleri	1. Katalog okumak 2. Bilgisayar kullanmak 3. Makine /teçhizat/hizmet 4. Alım satımı	1. Strateji belirleme 2. Planlı çalışmak 3. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	
NOT:			

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	2	İŞLEMİN ADI	İhale dosyası düzenlemek
YETERLİKLER	Şartname yazmak ve ihale dosyası düzenlemek		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, laboratuvar, mevzuat verileri	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. İhale ilanını temin etmek 2. Katılım şartlarını belirlemek 3. Teklife konu olan belgeleri temin etmek 4. Dosyaları uygun şekilde doldurarak teslim etmek 5. Gerekli görüldüğünde benzer işlemleri internet ortamında da gerçekleştirmek	1. KİK (Kamu ihale kanunu) 2. İhale mevzuatları 3. İşletme mevzuatları 4. İhaleye konu olan belgeler 5. Duyuru usulleri	1. İhale dosyası teslimi 2. İhaleye iştirak	1. Planlama 2. Titiz çalışma 3. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	
NOT:			

MODÜL BİLGİ FORMU

MODÜL	: SÖZLEŞME YAPMA
MODÜLÜN KODU	: 3
BÖLÜM	: ELEKTRİK VE ENERJİ
PROGRAM	: ELEKTRİK
DERS	: SÖZLEŞME KEŞİF VE PLANLAMA
SÜRE	: 30/16
KREDİ	: 1 (1 modül (30 saat) = 1 AKTS kredisidir)
ÖN KOŞUL	:
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	: Öğretim yöntem ve teknikleri olarak, anlatım, göstererek yaptırma, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanabilir.
EĞİTİM-ÖĞRETİM	
ORTAMI	: Derslik, laboratuvar, bilgisayar
MODÜLÜN AMACI	: Bir sistemin kontrolü için gerekli mikrodenetleyici programını yazmak ve derlemek
ÖĞRENME HEDEFLERİ	: Öğrenci; 1. Öğrenci temel kaydedici ayarlarını yapıp kullanabilecektir. 2. Öğrenci herhangi bir işlemi gerçekleştirebilmek için en uygun program komutunu kullanabilecektir. 3. Öğrenci mikrodenetleyici temel giriş çıkış uygulamaları için program yazabilecektir. 4. Öğrenci yazdığı programı derleyerek hatalarını tespit edebilecektir.
İÇERİK :	
A.Bireysel aboneler	
a.Abone mevzuatı	
b.Abone şartları	
c.Bireysel abone sözleşme kriterleri	
d.Proje ve dökümanlar	
B.Özel aboneler	
a.Küçük ve orta ölçekli işletmeler	
b.Enerji talepleri	
c.Sözleşme usulleri	
d.İlgili kanun ve yönetmelikler	
e.Tip sözleşmeler	
C.TUS	
a.Tanım	
b.Teknik eleman yetki ve sorumlulukları	
c.Kanun ve yönetmelikler	
d.TUS sözleşmesi yazımı	
e.Tipik TUS sözleşmeleri	

- D.Yüklenici sözleşmeleri
 - a.Yüklenici olma aşamaları
 - b.Sözleşme kriterleri
 - c.Yasal düzenlemeler
 - d.Örnek yüklenici sözleşmeleri
- E.Tutanak düzenleme
 - a.Tutanak ve hukuksal yaptırımlar
 - b.Tutanak usulleri
 - c.Tutanak metinleri
 - e.Taraflar
 - f.Örnek tutanaklar
 - a.Elektrik verme/kesme
 - b.Malzeme verme/elma
 - c.Sözleşme dosya teslim tutanağı
 - d.Kaza tutanağı

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME:

3. Temel kaydedicileri seçilen mikrodnetleyici ve işe uygun olarak kullanabilir.
4. Seçilen mikro denetleyiciye uygun program komutlarının görevlerini bilir ve yerinde kullanabilir.
5. Mikrodnetleyiciyenin portlarının görevlerini bilir ve bu portların kontrolünü yapabilir.
6. Yazılan programı adım adım çalıştırabilir ve akış diyagramına göre hataları bulabilir.
7. Düzeltilmiş programı makine koduna çevirip mikrodnetleyiciye yükleyebilir.
- 8.

AÇIKLAMALAR :

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	1	İŞLEMİN ADI	Bireysel abone dosyası hazırlamak
YETERLİKLER	Sözleşme yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, mevzuat verileri, abone evrakları	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Abone türünü (monofaze/trifaze) belirlemek ve ilgili belgeyi düzenlemek 2. Abone sözleşmesini yazmak 3. Sayaç evrakını düzenlemek 4. İşe başlama/iş bitimi belgelerini doldurmak 5. Belediye ve diğer kurumlardan gelen evrakları dosyaya koymak 6. Dilekçe yazmak 7. Proje temin etmek 8. Elektrik işletmesine dosyayı teslim ederek abone işini gerçekleştirmek	1. Abone mevzuatları 2. Tesisat şartnameleri 3. Tesis yönetmeliği 4. Aboneye konu olan projeler, belgeler	1. Abone dosyası hazırlamak 2. Proje okumak 3. Form doldurmak 4. Bilgisayar kullanmak	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak 3. Temiz ve dikkatli çalışmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 1 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	2	İŞLEMİN ADI	Özel müşteriler sözleşmesi yapmak
YETERLİKLER	Sözleşme yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, mevzuat verileri, ilgili belgeler	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Küçük ve orta boy işletme mevzuatını analiz etmek 2. Özel müşteri statüsündeki bu işletmelerle sözleşme hazırlamak 3. YG/OG/Enerji talep faktörlerini dikkate alarak mevzuata uygun şartları düzenlemek. 4. Proje/formlar/dilekçeleri düzenlemek 5. Sözleşme yapmak	1. Özel müşteri kavramı 2. Abone mevzuatları 3. Aboneye konu olan belgel 4. Güç faktörleri ve enerji fiyatlandırma 5. Elektrik idaresinin yükümlülükleri 6. Abone yükümlülükleri	1. Abone işlemi gerçekleştirme	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak 3. Temiz ve dikkatli çalışmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 1 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	3	İŞLEMİN ADI	TUS sözleşmesi yapmak
YETERLİKLER	Sözleşme yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, yönetmelik ve şartnameler	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Müşteri profilini çıkarmak 2. Sözleşmeye esas konuları düzenlemek 3. İlgili mevzuatı analiz etmek 4. Sözleşmeyi kayıt altına almak	1. İç tesisat yönetmeliği 2. AG/OG şartnameleri 3. Fen adamları yetki ve sorumlulukları yönetmeliği 4. Plan proje taahhüt mevzuatları	1. TUS sözleşmesi yapmak 2. Mevzuat uygulamak	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 2 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	4	İŞLEMİN ADI	Yüklenici sözleşmesi yapmak
YETERLİKLER	Sözleşme yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik, laboratuvar, kanun yönetmelikler	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Sözleşme kriterlerini ortaya koymak 2. Mevzuattaki kuralları belirlemek 3. Sözleşme iskeletini oluşturmak 4. Tarafları uygun biçimde tanımlamak 5. Adres/ödeme şartları/işin yapım şartlarını belirlemek 6. Anlaşmazlık hallerinde TUTUM ve davranış için yasal yaptırımlara vurgu yapmak	1. Kamu ihale kanunu 2. İhale mevzuatları 3. Sözleşme yazım teknikleri 4. İş hukuku	1. Kanun ve yönetmelik yorumlamak	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 4 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	

İŞLEM ANALİZ FORMU			
MESLEĞİN ADI	ELEKTRİK	İŞ	Sözleşme keşif ve planlama yapmak
İŞLEM NU.	5	İŞLEMİN ADI	Alma/verme tutanakları düzenlemek
YETERLİKLER	Sözleşme yapmak		
ORTAM (Araç gereç, ekipman ve koşullar)		Derslik,lab. İlgili evraklar	
İŞLEMİN STANDARDI			
İŞLEM BASAMAKLARI	BİLGİ	BECERİ	TUTUM
1. Alım satım türlerini analiz etmek 2. Tutanağa konu olan eylemi belirlemek 3. Tutanak metnini yazmak 4. Tarafları uygun yerlere yazmak 5. Yetkili imza bölümleri açmak 6. Tutanak arşivi oluşturmak 7. Belgeleri kayıt altına almak	1. Malzeme ve hizmet alım/satımı mevzuatı 2. Belge usulleri ve yönetmelikleri 3. Hukuki işlemler	1. Tutanak düzenleme 2. Hukuksal yorum	1. Planlı çalışmak 2. Zamanı iyi kullanmak
İşlemi Öğrenme Süresi : 2 saat NOT:		Meslek Elemanının İşlemi Yaptığı Süre : 1 saat	