



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SÖKE MESLEK YÜKSEKOKULU
ELEKTRİK VE ENERJİ BÖLÜMÜ
ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI TEKNOLOJİSİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Boru Kaynakçılığı								
Ders Kodu	AET102			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	120 (Saat)	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilere, oksi-asetilen ve elektrik ark kaynağı kullanarak çelik esaslı boruların birleştirilmesi yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.								
Özet İçeriği	Basınç Regülatör Ayarı, Alev Ayarının Yapılması, Oksi-Asetilen Kaynağı ile Telsiz Dikiş Çekilmesi, Oksi-Asetilen Kaynağı ile Telli Dikiş Çekilmesi, Oksi-Asetilen Kaynağı ile İş Parçasını Puntalama, Oksi-Asetilen Kaynağı ile Saçları Kaynakla Birleştirme, Oksi-Asetilen Kaynağı ile Çelik Boruları Birleştirme, Oksi-Asetilen Kaynağı ile Sıcak Büküm Yapma, Elektrik Ark Kaynağı, Elektrik Ark Kaynağı ile Puntalama, Elektrik Ark Kaynağı ile Boru Kaynağına Hazırlık, Çelik Boruların Elektrik Ark Kaynağı ile Puntalanması, Elektrik Kaynağı ile Saçları Birleştirme, Elektrik Kaynağı ile Çelik Boruları Birleştirme, Gazaltı (MİG/MAG) Kaynağı, Gazaltı Kaynağıyla Saçları Birleştirme, Gazaltı Kaynağıyla Boruları Birleştirme, Gaz Korumalı Tungsten (Tig) Elektrik Ark Kaynağı								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Ferhat KOYUN								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Hoca ders notları
---	-------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Basınç Regülatör Ayarı
2	Teorik	Alev Ayarının Yapılması
3	Teorik	Oksi-Asetilen Kaynağı ile Telsiz Dikiş Çekilmesi
4	Teorik	Oksi-Asetilen Kaynağı ile Telli Dikiş Çekilmesi
5	Teorik	Oksi-Asetilen Kaynağı ile İş Parçasını Puntalama Oksi-Asetilen Kaynağı ile Saçları Kaynakla Birleştirme
6	Teorik	Oksi-Asetilen Kaynağı ile Çelik Boruları Birleştirme
7	Teorik	Oksi-Asetilen Kaynağı ile Sıcak Büküm Yapma
8	Teorik	Elektrik Ark Kaynağı
9	Teorik	Elektrik Ark Kaynağı ile Puntalama
10	Teorik	Elektrik Ark Kaynağı ile Boru Kaynağına Hazırlık
11	Teorik	Elektrik Kaynağı ile Saçları Birleştirme
12	Teorik	Elektrik Kaynağı ile Çelik Boruları Birleştirme
13	Teorik	Gazaltı (MİG/MAG) Kaynağı Gazaltı Kaynağıyla Saçları Birleştirme
14	Teorik	Gazaltı Kaynağıyla Boruları Birleştirme Gaz Korumalı Tungsten (Tig) Elektrik Ark Kaynağı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	3	56
Uygulamalı Ders	14	0	1	14



Proje	7	4	0	28
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				120
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Oksi-Asetilen Kaynağında Alev Oluşturmak
2	Oksi-Asetilen Kaynağında Dikiş Çekmek
3	Oksi-Asetilen Kaynağı ile Boruları Birleştirmek
4	Elektrik Ark Kaynağında Ark Oluşturmak
5	Elektrik Ark Kaynağı ile Boruları Birleştirmek
6	Gaz Altı Kaynağıyla Boruları Birleştirmek

Program Çıktıları (Alternatif Enerji Kaynakları Teknolojisi Programı)

1	Tesisat İşçiliği Yapmak
2	Teknik Resim Çizmek
3	Boru Kaynakçılığı Yapmak
4	Temel Elektrik İşçiliği Yapmak
5	Bilgisayar Destekli Tasarım Yapmak
6	Güneş Enerjili Sıcak Su Hazırlama Sistemi Kurmak
7	Ölçme Ve Hesaplama Uygulamaları Yapmak
8	Jeotermal Enerjinin Temel Uygulamalarını Yapmak
9	Kontrol Ve Otomasyon Sistemi Kurmak
10	Güneş Enerjili Konut Isıtma Sistemi Kurmak
11	Güneş Enerjisi İle Elektrik Üretimi Yapmak
12	Rüzgâr Enerjisi İle Elektrik Üretimi Yapmak
13	Jeotermal Enerji Uygulamaları Yapmak
14	Ev Tipi Soğutma Sistemi Devresi Kurmak
15	Isı Pompası Uygulamaları Yapmak
16	İşletmeyi Yönetmek
17	İş Yeri/İşletmeyi Kurmak(Ön Koşul)
18	Mesleki Etik Değerlere Uymak
19	Araştırma Ve Değerlendirme/İzleme
20	Bilişim Olanaklarını Kullanarak Kendini Geliştirmek
21	Tüm enerji kaynaklarının çevreye olan etkilerini bilir.
22	Yabancı dilde iletişime geçebilir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ3	5	5	5	5	5	5

