

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İleri Kaynak Tekniği	0502755	VII	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere İleri kaynak teknikleri konusunda derinlemesine bilgi kazandırmak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> İleri kaynak yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Farklı metallerin kaynağında bilgi sahibidir. İleri kaynak tekniklerinin kullanımını öğrenir. İleri kaynak yöntemleri kullanılarak elde edilmiş ürünlerin test edilmesi ve geliştirilmesi konularında bilgi sahibidir. Gazaltı, Tozaltı, Plasma, Sürtünme, Ultrason kaynak yöntemleri hakkında temel bilgileri bilir. 				
Dersin İçeriği	Ergitme ve basınç ile uygulanan kaynak yöntemleri, (elektrik direnç kaynağı, direnç dikiş kaynağı) plazma kaynağı, elektro-curuf kaynağı vs.) Özel kaynak yöntemleri (soğuk press kaynağı, sürtünme kaynağı, ultrason kaynağı, elektron ışın kaynağı, lazer kaynağı gibi). Farklı metallerin kaynağı				
Haftalar	Konular				
1	Ergitme ve katı hal kaynak yöntemleri				
2	Elektrik Direnç Kaynağı				
3	Gaz altı kaynağı (MIG-MAG)				
4	Gaz altı kaynağı (TIG)				
5	Tozaltı kaynağı				
6	Plazma kaynağı				
7	Arasınav				
8	Elektro cüruf kaynağı				
9	Laser kaynağı				
10	Elektron ışın kaynağı				
11	Sürtünme kaynağı				
12	Difüzyon kaynağı				
13	Ultrason kaynağı				
14	Genel Tekrar				
Genel Yeterlilikler					
1. Değişik kaynak türleri kullanarak imalat yapabilme					
Kaynaklar					
Anık, S. (2002). <i>Kaynak Tekniği El Kitabı "Yöntemler ve donanımlar"</i> . Ankara: Gedik Holding.					
Hrıvnaç, I. (2003). <i>Theory Of Weldability Of Metals And Alloys</i> . Elsevier Science.					
Kou, S. (1999). <i>Welding Metallurgy</i> . New York: John Wiley & Sons.					
Özden N. (2003). <i>Kaynağın Isıl İşlemi</i> . İstanbul: İTÜ Vakfı.					
Yükler, A. İ. <i>Kaynak Metali Kitabı</i> . İstanbul: Erdini Basımevi.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2
ÖÇ2	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2
ÖÇ3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2
ÖÇ4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2
ÖÇ5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İleri Kaynak Tekniği	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2