

## Ders İceriği

Dersin Adı		KAYNAK TEKNİĞİ SEÇMELİ-VI-									
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati			AKTS						
7	1219749	3,00 / 0,00			4,00						
Dersin Düzeyi	Lisans										
Dersin Dili	Türkçe										
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze										
Dersin Koordinatörü	Dr. Volkan KALEM										
Koordinatör E-mail											
Öğretim Elemanı											
Yardımcı Öğretim Elemanları											
Dersin Amacı	Bu dersin amacı metalurji-malzeme mühendisliği öğrencilerinin kaynak işleminin temel prensipleri ve kaynak yöntemleri hakkında detaylı bilgi sahibi olmasını ve endüstride kullanımı hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamaktır.										
Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Sosyal Bilimler	Eğitim Bilimleri	Sanat Bilimleri	Sağlık Bilimleri	Tarım Bilimleri					
20	80	0	0	0	0	0					

## DERS YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

### Anlatım,Soru-Cevap,Görsel Sunum

HAFTA	DERS İÇERİĞİ	KAYNAK
1	Kaynagın tanımı ve sınıflandırılması	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
2	Ergitmeli kaynak yöntemleri	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
3	Elektrik ark kaynak yöntemi	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
4	Elektrik ark kaynak yöntemi	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
5	Ark ve alev olusumu, arkın ve alevin ıslık değeri	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
6	Gazaltı kaynak yöntemi (TIG)	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.
7	Gazaltı kaynak yöntemi(MIG/MAG, Özülü tel)	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.

<b>8</b>	Ara sınav			
<b>9</b>	Tozaltı kaynak yöntemi	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>10</b>	Kaynak hataları	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>11</b>	Ergitmeli kaynaklarda kullanılan ilave metaller	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>12</b>	Kaynak işlem basamaklarının oluşturulması	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>13</b>	Katı hal kaynak yöntemleri	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>14</b>	Kaynak işleminin endüstride kullanımı	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>15</b>	Kaynakta is güvenliği	MODERN KAYNAK TEKNOLOJİSİ. Kaynak teknikleri,Metalurji,Uygulama , Nizamettin KAHRAMAN,Behçet GÜLENÇ. (2009). TÜRKİYE. EPA-MAT BASIM YAYIN LTD ŞTİ.		
<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		<b>Ara Sınav</b>		
		<b>Final</b>		
	Sayı	Katkı Payı	Sayı	Katkı Payı

<b>Yarıyıl İçi Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Devam/Katılım</b>	:	-	-	-	-
<b>Uygulamalı Sınav</b>	:	-	-	-	-
<b>Derse Özgü Staj</b>	:	-	-	-	-
<b>Küçük Sınav</b>	:	2	12	-	-
<b>Ödev</b>	:	1	8	-	-
<b>Sunum ve Seminer</b>	:	-	-	-	-
<b>Projeler</b>	:	-	-	-	-
<b>Atölye/Laboratuvar Uygulamaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Vaka Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Arazi Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Klinik Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Düzen Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Ara Sınav</b>		1	20	-	-
<b>Final</b>		-	-	1	60
<b>AKTS İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>		<b>Sayı</b>	<b>Süre</b>		
<b>Ders Süresi</b>	:	14	3		
<b>Sınav Dışı Ders Çalışma Süresi</b>	:	14	1		

Sunum ve Seminer Hazırlama	:	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-
Atölye/Laboratuvar Uygulamaları	:	-	-
Arazi Çalışmaları	:	-	-
Vaka Çalışmaları	:	-	-
Projeler	:	-	-
Ödev	:	1	5
Küçük Sınavlar	:	2	10
Ara Sınav	:	1	20
Final	:	1	30
DERSİN AKTS KREDİSİ	<b>4</b>		

No	DERS ÖĞRENİM ÇİKTISI	KATKISI (*)
D.Ö.Ç. 1	Kaynagı tanımını yapar	4
D.Ö.Ç. 2	Kaynak işleminin prensiplerini bilir	4
D.Ö.Ç. 3	Kaynak yöntemlerini bilir	4
D.Ö.Ç. 4	Kaynak yöntemlerinin ısı girdisi hesaplarını bilir	4
D.Ö.Ç. 5	Kaynak yöntemleri arasındaki farkı bilir.	4

\* 1: Zayıf - 2: Orta - 3: İyi - 4: Çok İyi

PROGRAM ÇIKTISI VE DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI İLİŞKİ MATRİSİ

DÖÇ1 DÖÇ2 DÖÇ3 DÖÇ4 DÖÇ5 DÖÇ6 DÖÇ7 DÖÇ8 DÖÇ9 DÖÇ10 DÖÇ11 DÖÇ12 DÖÇ13 DÖÇ14 DÖÇ15 DÖÇ16 DÖÇ17 DÖÇ18 DÖÇ19 DÖÇ20