

DERS TANIMLAMA FORMU									
Dersin Kodu ve Adı	KYK-221 DEMİR DIŞI METALLERİN KAYNAĞI								
Dersin Yarıyılı	5								
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci, demir dışı metallerin kaynaklı birleştirme işlemlerini malzemelerin işletme koşullarında görevlerini yerine getirebilecek şekilde sağlıklı olarak yapabilecektir. TS EN ISO 10042,13919.								
Temel Ders Kitabı	1. Kaynak Teknolojisinin Esasları, L.m. Gourd, Birsen Yayınevi (Çev. Prof.Dr. I. Barlas Eryürek ve ark.), İTÜ Makine Fakültesi. 2. Kaynak Tekniği El Kitabı – Yöntemler ve Donanımlar Prof.Dr. Selahaddin Anık, GEDİK Eğitim Vakfı (GEV) 3. MIG-MAG Eriyen Elektrod ile Gazaltı Kaynağı, Prof.Dr. Kutsal Tülbentçi, Gedik Yayını.								
Yardımcı Ders Kitapları	4. Gazaltı Kaynak Yöntemi, Prof.Dr. Kutsal Tülbentçi, Arctech Yayını, 1998. 5. Kaynak Tekniği El Kitabı, Prof. Selahattin Anık, Gedik Holding Yayını, 1991. 6. Gourd L.M., “Kaynak teknolojisinin esasları”, Birsen yayınevi, Çeviren; Eryürek İ.B., Bodur O., Dikicioğlu A., İstanbul-1996. 7. Oğuz B., “Ark Kaynağı”, Oerlikon, İstanbul-1986.								
Dersin Kredisi (AKTS)	3								
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Devam zorunluluğu vardır.								
Dersin Türü	Zorunlu								
Dersin Öğretim Dili	Türkçe								
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci, demir dışı metallerin kaynaklı birleştirme işlemlerini malzemelerin işletme koşullarında görevlerini yerine getirebilecek şekilde sağlıklı olarak yapabilecektir. TS EN ISO 10042,13919.								
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Alüminyum ve alaşımlarının kaynağını yapmak 2. Bakır ve alaşımlarının kaynağını yapmak 3. Nikel alaşımlarının kaynağını yapmak								
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze								
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Demir dışı metallerin tanımı, önemi, piyasadaki kullanım alanları 2. Demir dışı metallerin kaynağında kullanılan birleştirme teknikleri, dikkat edilecek hususlar 3. Alüminyum malzemeler, endüstrideki önemi, kaynak yöntemleri 4. Alüminyum malzemelerin örtülü elektrod kaynağı, önemi ve dikkat edilecek hususlar 5. Alüminyum malzemelerin gazaltı (MIG-TIG)kaynağı, kullanılan koruyucu gazlar ve görevleri, kullanım alanları 6. Bakır malzemeler, endüstrideki önemi, kaynak yöntemleri, dikkat edilecek hususlar 7. Bakır malzemelerin örtülü elektrod kaynağı, önemi ve dikkat edilecek hususlar 8. Bakır malzemelerin gazaltı (MIG-TIG) kaynağı, kullanılan koruyucu gazlar ve görevleri, uygulama alanları 9. Nikel alaşımları, kullanım alanları, kaynak yöntemleri, piyasadaki yeri, MIG kaynağı ile birleştirilmesi, dikkat edilecek hususlar 10. Nikel alaşımlarının TIG kaynağı, uygulama alanları, önemi ve dikkat edilecek hususlar 11. Titanyum alaşımları, kullanım alanları, kaynak yöntemleri, piyasadaki yeri, MIG ile birleştirilmesi, dikkat edilecek hususlar 12. Titanyum alaşımlarının TIG kaynağı, uygulama alanları, önemi ve dikkat edilecek hususlar								
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati:3 Ara sınav sayısı: 1 Final sınavı sayısı:1								
Değerlendirme Ölçütleri			Sayısı		Toplam Katkısı (%)				
	Ara sınav		1		50				
	Ödev								
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa Sınav								
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)				50				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		1		50				
Devam Durumu									
Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Toplam Hafta Sayısı		Süre (Haftalık Saat)		Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
	Haftalık teorik ders saati		12		3		36		
	Haftalık uygulamalı ders saati								
	Okuma Faaliyetleri								
	İnternette tarama, kütüphane çalışması								
	Materyal tasarlama, uygulama		1		3		3		
	Rapor hazırlama		2		3		6		
	Sunu hazırlama		1		3		3		
	Sunum		1		3		3		
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1		7		7		
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		2		6		12		
	Diğer		3		3				
	Toplam iş yükü						70		
	Toplam iş yükü/ 25						2,8		
	Dersin AKTS Kredisi						3		
	No		Program Çıktıları		1	2	3	4	5
	1		Programla ilgili bilgi, beceri, kavrama, uygulama, analiz, sentez, yaratıcılık ve					x	

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi		değerlendirmeye ilişkin 5. seviye akademik ve mesleki yeterlikler.					
	2	Kazandıgı akademik ve pratik bilgileri sektörün alanlarında uygular				x	
	3	Gelişmeleri takip eder, araştırma yapma becerisi kazanır				x	
	4	Teknik resim çizme ve okuma becerisini kazanır				x	
	5	Projelere ait teknik resimleri eleştirel bir gözle inceler, eksiklikleri belirler ve gerektiğinde bunlara alternatif çözümler üretir		x			
	6	Meslek standartlarını bilir ve uygular		x			
	7	Tekniker ünvanı ile çalışmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olur					x
	8	Üretim metodlarını bilir				x	
	9	Lisans eğitimine devam etmek için gerekli becerileri sağlar				x	
	10	Tekniker ünvanı ile çalışmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olur				x	
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri							