

DERS TANIMLAMA FORMU				
Dersin Kodu ve Adı	KYG-225 TIG VE TOZ ALTI KAYNAK TEKNİKLERİ			
Dersin Yarıyılı	5			
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)				
Temel Ders Kitabı	Modern Kaynak Teknolojisi, Doç.Dr. Nizamettin Kahraman, Y.Doç.Dr. Behçet Gülenç, Temmuz-2009.			
Yardımcı Ders Kitapları	-			
Dersin Kredisi (AKTS)	3			
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	-			
Dersin Türü	ZORUNLU			
Dersin Öğretim Dili	TÜRKÇE			
Dersin Amacı ve Hedefi	Gazaltı kaynak yöntemlerinden olan TIG kaynağı hakkında bilgi, beceri ve yetkinlik kazanarak, çeşitli (yatay, yan, dik ve tavan) pozisyonlarda farklı türde malzemelerin kaynak işlemlerini ilgili standartlara uygun olarak, yeterli nüfuziyeti sağlayacak şekilde gerçekleştirmek ve korunmalı kaynak yöntemlerinden olan Tozaltı Kaynağı hakkında bilgi sahibi olarak kaynak işlemini yönetmektir.			
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. TIG Kaynağını kavrar, kaynak hakkında teorik ve uygulama bilgisine sahiptir. TIG Kaynağında gerekli iş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygular. 2. TIG Kaynağında karşılaşılabilecek sorunları bilir, bu sorunların çözümüne yönelik işlemleri yapar. TIG Kaynağında kullanılan, kaynağa yardımcı ekipman seçimi yapar. 3. TIG kaynağında kullanılan gazları tanıır, uygun gaz seçimini yapar. Uygun kaynak parametrelerinin ayarını yapar. 4. Levha, profil, boru şeklinde üretilen malzemelerin, farklı pozisyonlarda (yatay, düşey, tavan, v.b.) kaynaklı birleştirme işlemlerini yapar. 5. Kaynak işlemi sonrasında kalite kontrol (tahribatlı – tahribatsız muayene) işlemleri yapar. 6. TIG Kaynağında tamir ve bakım uygulamalarını yapar. 7. Tozaltı Kaynağını kavrar, kaynak hakkında teorik ve uygulama bilgisine sahiptir. Tozaltı Kaynağında gerekli iş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygular 8. Tozaltı Kaynağında karşılaşılabilecek sorunları bilir, bu sorunların çözümüne yönelik işlemleri yapar. Tozaltı Kaynağında kullanılan, kaynağa yardımcı olur. 9. Tozaltı kaynağında kullanılan tozları, kullanılan telleri tanıır, uygun tel ve toz seçimini yapar. Uygun parametre ayarını yapar. ...			
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.			
Dersin Haftalık Dağılımı	<div><div></div><div><div>1.</div><div>Dersin tanıtımı: Giriş, amaç ve öğrenim hedefleri, iş sağlığı ve güvenliği kuralları, yöntemin avantajları ve dezavantajları</div></div><div><div>2.</div><div>TIG Kaynağı ile ilgili genel bilgiler, TIG Kaynağında kullanılan yardımcı elemanlar, kaynağın uygulama alanları, kullanılan koruyucu gazlar ve karışım</div></div><div><div>3.</div><div>TIG kaynağında kaynak dikişi çekerken dikkat edilecek hususlar, yüksek frekans, torçlar, nozullar, bakımı, kullanılan ilave tel elektrotlar</div></div><div><div>4.</div><div>Isı girdisi, kaynak hızı, nüfuziyet, torç hareketleri, puntalama kuralları ve dikkat edilecek hususlar,</div></div><div><div>5.</div><div>Pozisyon kaynakları, önemi, kullanım alanları, yatay pozisyonunda düz, küt ek ve “V” küt ek birleştirmeleri ve önemi</div></div><div><div>6.</div><div>Bindirme kaynakları, ince ve kalın malzemelerin bindirme kaynakları, iç ve dış köşe kaynakları, önemi ve kullanım alanları</div></div><div><div>7.</div><div>Korniş pozisyonu kaynakları, Aşağıdan yukarı, yukarıdan aşağı kaynaklar, tavan kaynakları, boru ve profil kaynakları, flanş kaynakları, dikkat edilece</div></div><div><div>8.</div><div>Korniş pozisyonu kaynakları, Aşağıdan yukarı, yukarıdan aşağı kaynaklar, tavan kaynakları, boru ve profil kaynakları, flanş kaynakları, dikkat edilece</div></div><div><div>9.</div><div>TIG Kaynağında parametrelerin seçimi, akım ve hızı bağlı kaynak hataları, tamir bakım kaynakları</div></div><div><div>10.</div><div>Tozaltı Kaynağı ile ilgili genel bilgiler, Tozaltı Kaynağında kullanılan yardımcı elemanlar, kaynağın uygulama alanları, kullanılan tozlar ve teller,</div></div><div><div>11.</div><div>Tozaltı kaynağında kaynak dikişi çekerken dikkat edilecek hususlar, tozların korunması, kullanılan ilave tel elektrotlar, ısı girdisi, kaynak hızı, serbest tel uzunluğu, ark üflemesi, nüfuziyet, ve dikkat edilecek hususlar,</div></div><div><div>12.</div><div>Tozaltı Kaynağında parametrelerin seçimi, akım ve hızı bağlı kaynak hataları, tamir bakım kaynakları</div></div></div>			
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati 3 Haftalık uygulamalı ders saati 1 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama Sunu hazırlama Sunum Ara sınav ve ara sınava hazırlık 2 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 2			
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	12	1	12				
	Okuma Faaliyetleri							
	İnternette tarama, kütüphane çalışması							
	Materyal tasarlama, uygulama							
	Rapor hazırlama							
	Sunu hazırlama							
	Sunum							
	Ara sınav ve ara sınav hazırlık	5	2	10				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	7	2	14				
	Diğer							
	Toplam iş yükü			72				
	Toplam iş yükü/ 25			2,88				
	Dersin AKTS Kredisi			3				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5	
	1	Programla ilgili bilgi, beceri, kavrama, uygulama, analiz, sentez, yaratıcılık vadeğerlendirmeye ilişkin 5. seviye akademik ve mesleki yeterlikler.				X		
	2	Kazandığı 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 metotlarını 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								