

DERS TANIMLAMA FORMU										
Dersin Kodu ve Adı			KLP-226 YÜZEY BİTİRME VE KAPLAMA TEKNİKLERİ							
Dersin Yarıyılı			5							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)			Talaşlı İmalat ve Alışılmamış İmalat Teknikleri ile istenilen Yüzey Yapısının Elde Edilmesi, Kaplama Teknikleri							
Temel Ders Kitabı			1) Prof. Dr. A. Sezai Saraç, Metal Kaplama ve Elektro Kimyasal Teknolojiler Ocak 1995 / 1. Baskı / 249 Syf. Çağlayan Kitabevi, İstanbul 2) Modern Talaşlı İmalat Yöntemleri, Prof. Dr. M. Cemal Çakır, Şubat 2010 / 2. Baskı / 535 Syf.							
Yardımcı Ders Kitapları			-							
Dersin Kredisi (AKTS)			3							
Dersin Önkoşulları			-							
(Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)										
Dersin Türü			Seçmeli							
Dersin Öğretim Dili			Türkçe							
Dersin Amacı ve Hedefi			Makina ve kalıp imalatında istenilen yüzey kalitesinin elde edilebilmesi için kullanılan yöntemlerin öğrenilmesi							
Dersin Öğrenim Çıktıları			1. Metal yüzey bitirme ve hazırlama tanımları 2. Yüzey pürüzlülüğü tanımı ve ölçüm parametreleri 3. Değişik yüzey bitirme teknikleri 4. Hassas yüzey bitirme teknikleri 5. Yüzey bitirmede kullanılan takımlar ve işleme parametreleri 6. Yüzey kaplama teknikleri							
Dersin Veriliş Biçimi			Anlatım, Soru-Yanıt, Gösterme, Uygulama							
Dersin Haftalık Dağılımı			1. Yüzey bitirme işlemlerinin tanımı ve endüstriyel gerekliliği 2. Yüzey pürüzlülüğü tanımı ve ölçüm teknikleri 3. Yüzey bitirme işlemi olarak TAŞLAMA ve LEPLEME 4. Yüzey bitirme işlemi olarak HONLAMA, CİLALAMA ve PARLATMA (Honing, polishing and buffing) 5. Elektro-erozyon tekniği ile yüzey bitirme işlemi 6. Elektrokimyasal yüzey bitirme, parlatma ve çapak alma tekniği 7. Kimyasal yüzey bitirme tekniği 8. Ultrasonik yüzey parlatma ve temizleme 9. a)Bilya ve kum püskürtme ile yüzey bitirme b)Baskı takımı veya makarası ile perdahlama c) Aşındırıcı jet ile yüzey bitirme 10. Elektrokimyasal yüzey kaplama Lazerle yüzey kaplama 11. Kimyasal buhar yoğunlaştırma tekniği ile kaplama(CVD), Fiziksel buhar yoğunlaştırma tekniği ile kaplama (PVD) 12. Sıcak daldırma, sıcak püskürtme ve galvanizasyon ile kaplama teknikleri							
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)			Haftalık teorik ders saati: 3 Haftalık uygulamalı ders saati Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama Sunu hazırlama Sunum Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık							
Değerlendirme Ölçütleri				Sayısı	Toplam Katkısı (%)					
			Ara sınav	1	50					
			Ödev							
			Uygulama							
			Projeler							
			Pratik							
			Kısa Sınav							
			Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		50					
			Finalin Başarıya Oranı (%)		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		8		1		8			
	Materyal tasarlama, uygulama		8		1		8			
	Rapor hazırlama		8		1		8			
	Sunu hazırlama									
	Sunum									
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		6		1		6			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		4		1		4			
	Diğer		8		1		8			
	Toplam iş yükü						78			
	Toplam iş yükü/ 25						3,12			
	Dersin AKTS Kredisi						3			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları				1	2	3	4	5
	1	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.								X
	2	Teknik ve araçları seçer ve kullanır; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) etkin biçimde kullanır.								X
	3	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, sorumluluk alır.								X
	4	Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.								X
	5	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar								X
	6	Proje yönetir, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç sahibidir								X
	7	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.								X

	8	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir					X
	9	problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular.					X
	10	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.					X
	11	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.					X
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri							