

EKLEMELİ İMALAT PROSES SİMÜLASYONLARI

1	Ders Adı:	EKLEMELİ İMALAT PROSES SİMÜLASYONLARI
2	Ders Kodu:	EIM5004
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. NECMETTİN KAYA
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Necmettin Kaya Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fak. Makine Müh. Bölümü Görükle Bursa Tel:224.2941979 Eposta: necmi@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Eklemeli İmalat yöntemlerinde ürün basımı sırasında ortaya çıkabilecek problemlerin modelleme ve simülasyonlar ile belirlenmesi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Ürün tasarımı ve tasarım doğrulama aşamasında eklemeli imalat proses simülasyonları ile ortaya çıkabilecek problemlerin önceden görülmesi sonucu öğrencilerin çalıştıkları firmaya zaman ve maliyet açısından katkıda bulunabileceklerdir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Eklemeli imalat proseslerini modelleyebilme becerisi
	2	Tasarım doğrulama ile üretilebilir ürünler tasarlayabilme becerisi
	3	Üretim proses parametrelerinin optimizasyonu becerisinin kazandırılması
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Ekleme İmalat Yöntemleri	
2	Ürün tasarımı (CAD)	
3	Ürün tasarımı (CAD)	
4	Metal Ekleme İmalat Yöntemleri	
5	Ürünlerin mekanik özellikleri	
6	Metal eklemeli imalat malzemeleri	
7	Ekleme İmalat Üretim problemleri	
8	Ekleme İmalat Simülasyon Aşamaları	
9	Modelleme Yöntemleri	
10	PBF simülasyonları	
11	DED simülasyonları	
12	BJ simülasyonları	
13	Sonuçların yorumlanması	
14	Sonuçların yorumlanması	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Simülasyon yazılımlarının help, tutorial ve web siteleri
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	40.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ödev, proje ve yazılı sınavlar

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	1	36.00	36.00
Projeler	1	36.00	36.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	36.00	36.00
Toplam İş Yüğü			178.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.93
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			