

ESNEK ÜRETİM SİSTEMLERİ

1	Ders Adı:	ESNEK ÜRETİM SİSTEMLERİ
2	Ders Kodu:	MKRS232
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör.Dr. İSMET GÜCÜYENER
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Meslek Yüksekokulları Yönetim Kurullarının görevlendirdiği öğretim elemanları.
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ismetguc@uludag.edu.tr, 02242942349, U.Ü. TBMYO Mekatronik Prg. Bşk. Görükle Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu derste gerekli yazılımı kullanarak üretilcek iş parçasını modelleme, modellenen bu iş parçasını CNC Torna tezgâhı ve CNC Freze tezgâhında üretebilme yeterliliği kazandırılması amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Akıllı sistemler bir çok cihazı aynı anda kullanabilmektedir. Yeni üretim sistemlerin kullanılabilmesi için esnek yapıda bir endüstriyel tasarımın bilinmesine ihtiyaç vardır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Üretim sistemi modüllerini kullanabilmek
	2	Gerekli eleman bağlantısını yapabilmek
	3	Modüller arasında bağlantıları yapabilmek
	4	Tornada CAM programı yazabilmek
	5	Frezede CAM programı yazabilmek
	6	CAD-CAM uygulaması yapabilmek
	7	Gerekli Robot programını yüklemek
	8	Parça üretim aşamalarını belirlemek
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	CAD-CAM yazılımını tanımak	
2	İş parçasını çizmek	
3	Parça programını tornada çalıştırmak	
4	Parça programını tornada çalıştırmak	

5	Parça programını frezede çalıştırmak	
6	Parça programını frezede çalıştırmak	
7	Yönetici yazılımında simülasyon yapmak	
8	Ders Tekrarı I. arasın	
9	Parça üretim aşamalarını belirlemek	
10	Robot programını yüklemek	
11	Modüller arasında bağlantı kurmak	
12	Üretim Sistemini çalıştırmak	
13	Ders Tekrarı II. arasın	
14	Üretim Sistemini çalıştırmak	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Ders notları
23	Değerlendirme	

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.

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

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	2	3.00	6.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınlar	2	8.00	16.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	12.00	12.00
Toplam İş Yüğü			106.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

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	5	5	3	4	3	4	5	4	3	4	5	0	0	0	0	0
ÖK2	4	4	5	0	4	4	4	3	3	4	5	0	0	0	0	0
ÖK3	4	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	0	0	0	0	0
ÖK4	4	4	4	0	5	0	5	3	3	4	4	0	0	0	0	0
ÖK5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	5	0	0	0	0	0
ÖK6	4	3	4	4	4	4	3	2	4	5	5	0	0	0	0	0
ÖK7	2	2	4	4	3	3	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK8	5	4	3	2	4	2	3	3	3	3	4	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			