

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
WIN406	3 veya 4			Bahar
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Endüstriyel Enformasyon Teknolojisi ve Sanal Ürün Geliştirme	2	1	1	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	x	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Endüstri Mühendisliği			
Eğitim Türü	Yüzyüze			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	x
Dersin Amacı	Öğrenciler, mekatronik ürün ve sistemlerin geliştirilmesi için gerekli olan endüstriyel ortamda temel bilgi teknolojileri çözümlerini ve yöntemlerini gözden geçirmeli ve bunları hedef odaklı kullanabilmelidir. Değer zinciri boyunca bilgi teknolojisi sistemlerinin şirket çapında entegrasyonu için yöntemlerin değerlendirilmesi de öğrenme hedeflerinden biridir.			
Dersin İçeriği	<ul style="list-style-type: none">- Metodik tasarım- Ürün geliştirme süreçlerinin bilgi teknolojisi desteği- Geliştirme süreçlerinde işbirliği- Ürün geliştirme süreçlerinde sistem ortamının etkileşimi- İhtiyaç Yönetimi- Geometri işleme- Ürün Veri Yönetimi (PDM/PLM)- Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD)- Bilgisayar Destekli Mühendislik (CAE)			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	Batin Latif Aylak			
Dersi Verenler	Dr.-Ing. Kai LINDOW, Dr.Öğr. Üyesi Latif Batin AYLAK			
Dersin Yardımcıları	-			
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Öğrenim materyalleri derslerde sağlanmaktadır.			
Diğer Kaynaklar	-			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	Googleclassroom üzerinden			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	20	%	
Mühendislik Bilimleri	40	%	
Mühendislik Tasarımı	20	%	
Sosyal Bilimler		%	
Eğitim Bilimleri		%	
Fen Bilimleri		%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi	20	%	
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı	Katkı Oranı (%)	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	
	Toplam	100	
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	6	6
Uygulama	14	1	14
Laboratuvar	14	1	14
Proje	14	4	56
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	6	6
		Toplam İş Yüğü	180
		AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)	6
Dersin Öğrenim Çıktıları			
1	Endüstriyel ortam için temel bilgi teknolojisi çözüm ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak.		
2	Bilgi teknolojisi sistemlerinin şirket çapında entegrasyonu için gerekli yöntemlerin öğrenilmesi		

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Ders Konuları	
1	Giriş
2	Metodik tasarım
3	Metodik tasarım
4	Ürün geliştirme süreçlerinin bilgi teknolojisi desteği
5	Geliştirme süreçlerinde işbirliği
6	Ürün geliştirme süreçlerinde sistem ortamının etkileşimi
7	Genel Tekrar
8	Vize Sınavı
9	İhtiyaç Yönetimi
10	Geometri işleme
11	Ürün Veri Yönetimi (PDM/PLM)
12	Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD)
13	Bilgisayar Destekli Mühendislik (CAE)
14	Proje Sunumları
15	Genel Tekrar

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	5	5	5	5	4
2	5	5	5	5	5	5	4
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Hazırlayan: Batin Latif Aylak

Güncelleme Tarihi: 01.11.2021