

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
MEC402	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	Yüz Yüze			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	x
Dersin Amacı	Dersin öncelikli amacı öğrencilerin, endüstriyel ürün ve sistemlerin geliştirilmesi için gerekli temel bilgi teknolojisi çözümlerine ve yöntemlerine genel bir bakış sahibi olması ve bunları hedefe yönelik bir şekilde kullanabilmelidir. Diğer bir amaç, bilgi teknolojisi sistemlerinin entegrasyonu için yöntemlerin anlaşılması ve değerlendirilmesidir.			
Dersin İçeriği	- Mühendislik problemlerini çözmek için temel veri işleme teknikleri uygulamalarına genel bakış - Şirket genelinde süreçlerin entegrasyonu için teorik ve pratik bilgi vermek			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler	Dr.-Ing. Kai LINDOW, Dr. Öğr. Üyesi Batin Latif AYLAK			
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu				
Ders Kaynakları				
Ders Notu				
Diğer Kaynaklar	Teori ve uygulama derslerinde gerekli ders materyalleri verilmektedir			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler				
Sınavlar				
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%15
Mühendislik Bilimleri				%50
Mühendislik Tasarımı				%35
Sosyal Bilimler				%

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Eğitim Bilimleri		%	
Fen Bilimleri		%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi		%	
<b>Değerlendirme Sistemi</b>			
	<b>Sayısı</b>	<b>Katkı Oranı (%)</b>	
Ara Sınav	1	%40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60	
	<b>Toplam</b>	<b>%100</b>	
<b>AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu</b>			
	<b>Sayısı</b>	<b>Süresi</b>	<b>Toplam İş Yüğü (Saat)</b>
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	8	120
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	14	1	14
Laboratuvar	14	1	14
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
		<b>Toplam İş Yüğü</b>	<b>180</b>
		<b>AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)</b>	<b>6</b>
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>			
1	Mühendisler için bilgi teknolojilerine giriş		
2	Sanal ürün geliştirme teknolojileri		
3	Endüstriyel bilgi teknolojisinin temelleri ve uygulamaları		
4	Dijital ürün oluşturma süreçlerinin geliştirilmesi ve yönetimi		
5	Dijital fabrika operasyonları için bilgi teknolojisi süreçleri		

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Ders Konuları							
1	Dersin tanıtı						
2	Proje yönetimi						
3	Geliştirme metodolojisi						
4	CAx teknikleri						
5	Veri tabanları						
6	Ürün veri yönetimi (PDM / PLM): Giriş						
7	Genel tekrar						
8	Ara sınav						
9	PDM / PLM: ürün yapısı, parça listesi, maliyet ve ağırlık yönetimi						
10	Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)						
11	Kurumsal Uygulama Entegrasyonu (EAI)						
12	Ağlar						
13	İletişim teknolojisi						
14	Bilgi yönetimi						
15	Genel tekrar						
Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	5	3	3	3	3
2	5	5	3	3	3	3	3
3	5	5	4	4	4	4	4
4	5	5	4	4	3	3	3
5	3	3	3	4	4	4	3
Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek							
Hazırlayan:							
Güncelleme Tarihi:							