



<b>Dersi Veren Birim:</b> Endüstri Mühendisliği			
<b>Dersin Türkçe Adı:</b> KONTROL SİSTEMİ TEKNOLOJİLERİ		<b>Dersin Orjinal Adı:</b> KONTROL SİSTEMİ TEKNOLOJİLERİ	
<b>Dersin Düzeyi:</b> (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans		<b>Dersin Kodu:</b> END 3933	
<b>Dersin Öğretim Dili:</b> Türkçe		<b>Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi:</b> 23/05/2014	
<b>Haftalık Ders Saati:</b> 3		<b>Ders Koordinatörü</b> (Ders girşinden sorumlu olan kiři): YRD.DOÇENT GÖKALP YILDIZ	
<b>Teori</b>	<b>Uygulama</b>	<b>Laboratuvar</b>	<b>Dersin Ulusal Kredisi:</b> 3
3	0	0	<b>Dersin AKTS Kredisi:</b> 4



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



Dersi Alan Birimler

Birim Adı

Endüstri Mühendisliği

Türü

Seçmeli



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

Dersin Amacı:

Endüstriyel otomasyon sistemlerindeki ana kontrol konularına ilişkin bilgileri uygun teori ve uygulamalarıyla birlikte vermek.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Kontrol aygıtlarının endüstriyel otomasyon sistemlerindeki rolünü ve o sistem içerisindeki diğer modül ve bileşenlerle ilişkilerini açıklayabilme
- 2 Açık ve kapalı devre kontrol arasındaki farkları açıklayabilme
- 3 Kesikli ve sürekli kontrol arasındaki farkları açıklayabilme
- 4 Proses değişkenlerini ölçebilmek için en uygun yöntem ve sensörü belirleyebilme
- 5 Endüstriyel otomasyon konusundaki güncel konuları takip edebilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders içeriği ile ilgili olarak ders sunumları, tahta ve görsel sunum kullanılarak verilecektir. Ders sunumlarına ek olarak proje çalışmaları ve sunumlardan da faydalanılacaktır.

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Vize	VZ	
Ödev	OD	
Final	FN	
Bütünleme Notu	BUT	
BNS	BNS	$VZ * 030 + D * 020 + FN * 050$
Bütünleme Sonu Başarı Notu	BBN	$VZ * 030 + D * 020 + BUT * 050$

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Vize (%30) + Ödev (%20) + Final (%50)

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Robert Bateson (2002), Introduction to Control System Technology, 7th ed. Prentice-Hall ISBN#0-13-030688-6.



### Derse İlişkin Politika ve Kurallar

### Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

İş tel: 301 76 14, e-mail: gokalp.yildiz@deu.edu.tr

### Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Bilgi Girilmemiş

### Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Kontrol sistemlerine ve proses kontrole giriş	
2	Kontrol sistemi tasarımı	
3	Açık ve kapalı devre kontrol teknolojisi	
4	Blok diyagramları	
5	Analog ve dijital kontrol	
6	Sensörler	
7	Anahtar, vana ve aktuatörler	
8	Step ve servo elektrik motorları	
9	Ara sınav	
10	Programlanabilir mantık kontrolörleri	
11	Endüstriyel uygulamalar (1)	
12	Endüstriyel uygulamalar (2)	
13	Sunumlar (1)	
14	Sunumlar (2)	



## AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	11	3	33

## Sınavlar

Final Sınavı	1	2	2
Vize Sınavı	1	2	2

## Ders Dışı Etkinlikler

Ödev Hazırlama	1	15	15
Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	12	1	12
Vize Sınavına Hazırlık	1	16	16
Final Sınavına Hazırlık	1	16	16
Sunum Hazırlama	1	4	4
Toplam İşyükü			100
Dersin AKTS Kredisi			4