

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
EEE441	KONTROL SİSTEMLERİ MODELLEME VE SİMÜLASYON	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı elektrik devreleri ve diğer mekanik sistemlerin matematik modellenmesini ve bu sistemler için nasıl kontrolör tasarlanır laboratuvar uygulamaları ile öğretmektir.					
Dersin İçeriği	: Geribesleme, matematiksel model, kararlılık. Sürekli ve ayrık zamanlı dinamik denetim sistemlerin modellenmesi, analizi, gerçeklemeleri ve uygulamaları kavramları.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Modern Control Engineering, 5 / E, Ogata, ©2010, Prentice Hall, Published: 08/25/2009, ISBN10: 0136156738 ISBN13: 9780136156734 Control System Design, 1 / E, Goodwin, Graebe & Salgado, ©2001, Prentice Hall, Published: 09/26/2000 ISBN10: 0139586539, ISBN13: 9780139586538 Feedback Control Systems, 4 / E, Phillips & Harbor©2000, Prentice Hall, Published: 08/09/1999, ISBN10: 0139490906, ISBN13: 9780139490903					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Ödevler, sunumlar ve sınavlar					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Savaş Şahin					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: -					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığında öğrenci :

- 1 geri beslemeli kontrol ve dinamik sistemlerin temel ilkelerini anlıyor ve uyguluyor olmak.
- 2 durum değişkenli geribeslemeli denetim sistemlerinin tasarımlarını gerçekleştirebilmek

Ön Koşullar

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
-----------	----------	--------	----------	-------------	-------------	------

Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Kontrol Sistemlerine Giriş					
2.Hafta	*Denetim Sistemlerine Giriş					
3.Hafta	*Sayısal Kontrol Sistemlerinin davranışları					
4.Hafta	*Sayısal kontrol Sistemleri uygulamaları					
5.Hafta	*Sayısal kontrol Sistemleri uygulamaları					
6.Hafta	*Sayısal kontrol Sistemleri uygulamaları					

Değerlendirme Sistemi %

- 1 Final : 60,000
- 2 Vize : 40,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Proje / Project	3	10,00	30,00
Final / Final	1	3,00	3,00
Derse Katılım / Attending lectures	15	3,00	45,00
Uygulama / Pratik / Application / Practice	10	3,00	30,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	15	2,00	30,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	1	5,00	5,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	10,00	10,00
Araştırma Sunumu / Research presentation	2	5,00	10,00

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
			Toplam : 165,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6
			AKTS : 6,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	5	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	5	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1