

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Isı Tekniğinde Otomatik Kontrol Uygulamaları	0502763	VII	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Isı tekniğinde kullanılan otomatik kontrol sistemlerinin hesaplanması ve tanıtımı amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Otomatik kontrol elemanlarının çalışma prensiplerini öğrenir.</li> <li>Çeşitli uygulamalarda otomatik sistem tasarımı yapabilmek.</li> <li>Isıl sistemlerdeki otomatik kontrol mekanizmalarını öğrenir.</li> <li>Soğuk oda sistemi uygulamalarını öğrenir.</li> <li>İklimlendirme sistemi kontrol uygulamalarını öğrenir.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Denetim sistemleri ve denetim etkilerinin gözden geçirilmesi, Isıl sistemlerin matematik modelleri ve transfer fonksiyonları, Isıl sistemlerde kullanılan denetim elemanları, Ev ve bina sıcaklık denetim sistemleri, Özel konular.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Otomatik kontrol sistemlerine giriş				
2	Denetim sistemleri ve denetim etkilerinin gözden geçirilmesi				
3	Denetim sistemleri ve denetim etkilerinin gözden geçirilmesi				
4	Isıl sistemlerin matematik modelleri ve transfer fonksiyonları				
5	Isıl sistemlerde kullanılan denetim elemanları				
6	Isıl sistemlerde kullanılan denetim elemanları				
7	Ara sınav				
8	Ev ve bina sıcaklık denetim sistemleri				
9	Isıtma sistemi uygulamaları				
10	Isıtma sistemi uygulamaları				
11	Soğutma sistemi uygulamaları				
12	Klima sistemi uygulamaları				
13	Soğuk oda sistemi uygulamaları				
14	İklimlendirme sistemi uygulamaları				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. Otomatik kontrolün temel prensipleri ve çeşitli uygulamalarını öğrenir					
<b>Kaynaklar</b>					
James, B. B. (2001). <i>HVAC Equipment and Systems” Handbook of Heating, Ventilation, and Air Conditioning</i> . New York: CRC Press.					
Shan, K. W. (2001). <i>Handbook Of Air Conditioning And Refrigeration Second Edition</i> . New York: Mcgraw-Hill.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Ara sınav: %40					
Final: %60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	
ÖÇ1	5	4	5	4	3	4	3	3	2	2	2	
ÖÇ2	5	4	5	4	3	4	3	4	3	2	2	
ÖÇ3	5	4	5	4	3	4	3	4	3	2	2	
ÖÇ4	5	4	5	4	3	4	4	3	4	3	2	
ÖÇ5	5	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları      PÇ: Program Çıktıları</b>												
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>		<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>		<b>4 Yüksek</b>		<b>5 Çok Yüksek</b>		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Isı Tek. Oto. Kontrol Uygulamaları	5	4	5	4	3	4	3	4	3	2	2