

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Merkezi İklimlendirme Sistemleri	2306407	IV	3+1	4	5
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilere, merkezi iklimlendirme sistemlerinin seçimi, montajı, bakım ve onarımını yapmak için gerekli olan yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1-Merkezi iklimlendirme sistemlerini ve elemanlarını tanıır. 2-Merkezi iklimlendirme sistemleri ana elemanlarının seçimini ve montajlarını yapar. 3-İklimlendirme sistemleri için hava kanallarını tasarlar. 4-Merkezi iklimlendirme sistemlerinin periyodik bakımlarını yapar. 5-Merkezi iklimlendirme sistemlerinin arızalarını giderir.				
Dersin İçeriği	İklimlendirme ve soğutma sistemlerinin (ev tipi ve ticari soğutucular, soğuk depolar, bireysel ve merkezi iklimlendirme sistemlerinin vb.) montajını yapmak, ilgili arızaları teşhis ve tamir etmek ve önleyici bakımlarını yapmak. İklimlendirme ve soğutma ile ilgili temel kavramları anlamak, bu sistemlerde kullanılan ana ve yardımcı elemanları tanımak ve fonksiyonlarını açıklamak.				
Haftalar	Konular				
1	İklimlendirme sistemlerinin tanıtımı ve çalışma prensip şemaları ve elemanlarının fonksiyonları				
2	Hava ile çalışan iklimlendirme sistemi elemanları, çalışma prensibi, tasarımı				
3	Hava kanallarının boyutlandırılması				
4	Merkezi iklimlendirme sistemi periyodik bakım ve arıza tespiti				
5	Su ile çalışan iklimlendirme sistemi elemanları, fonksiyonları				
6	Su ile çalışan iklimlendirme sistemi tasarımı				
7	Ara sınav				
8	Su ile çalışan iklimlendirme sistemi tasarımı				
9	Su ile çalışan merkezi iklimlendirme sistemi periyodik bakım ve arıza tespiti				
10	Freon gazı ile çalışan iklimlendirme sistemi elemanları, fonksiyonları, tasarımı				
11	Freon gazı ile çalışan iklimlendirme sistemi elemanları, fonksiyonları, tasarımı				
12	Freon gazı ile çalışan merkezi iklimlendirme sistemi periyodik bakım ve arıza tespiti				
13	Hybrid sistem iklimlendirmenin elemanları ve tasarım				
14	Hybrid sistem iklimlendirmenin elemanları ve tasarım				
Genel Yeterlilikler					
1. Merkezi iklimlendirme sistemlerini tanıır ve temelleri öğrenebilir. 2. Bu sistemlerin hesabıyla tasarım yapabilir. 3. Bu sistemlerin montajını ve bakımını yapabilir.					
Kaynaklar					
Cliford G., (1992), <i>Modern Heating, Ventilating and Air Conditioning</i> , PrinticeHall. Çengel Y., (2012), <i>Termodinamik</i> , İzmir, Güven Yayınevi. Köktürk U., (2000), <i>İklimlendirme ve Klimatoloji Tekniği</i> , Cilt 1, İstanbul, İTÜ Makina Fakültesi.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	1	1	2	
ÖÇ2	4	5	3	5	4	5	2	2	2	2	2	1	1	2	
ÖÇ3	5	4	4	5	5	4	2	2	2	3	2	1	2	2	
ÖÇ4	4	4	5	5	4	3	1	3	1	3	3	1	2	2	
ÖÇ5	5	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	1	1	2	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
MERKEZİ İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ	5	5	5	5	5	5	2	3	2	3	3	1	2	2