

İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

1	Ders Adı:	İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ
2	Ders Kodu:	İSOZ209
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. SALİH COŞKUN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	coskuns@uludag.edu.tr, 0224 2942398-353, Teknik Bilimler MYO İklimlendirme Soğutma Teknolojisi Görükle/BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu ders ile öğrencilere, merkezi iklimlendirme sistemi montajı yapmak için gerekli olan yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Merkezi iklimlendirme sistem elamanlarının seçimini yapabilir
	2	Merkezî iklimlendirme sistemi ana elemanlarının montajını yapabilir
	3	Su soğutma kulesi montajı yapabilir
	4	Su soğutma grubu montajını yapabilir
	5	Merkezi iklimlendirme sistemlerini devreye alabilir
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin tanıtımı	
2	Merkezi iklimlendirme sistemleri, klima santralleri	Rehberlik eşliğinde problem çözümü
3	Isı yükü hesaplamaları	Rehberlik eşliğinde problem çözümü

4	Isı yükü hesaplamaları	Rehberlik eşliğinde problem çözümü
5	Soğutma ve ısıtma ünitelerinin seçimi	Rehberlik eşliğinde problem çözümü
6	Nemlendirme, filtre ve soğutma kulesi ünitelerinin seçimi	Rehberlik eşliğinde problem çözümü
7	Klima santral ünitelerinin montajı	Cihazlar üzerinde uygulama
8	Klima santral ünitelerinin montajı	Cihazlar üzerinde uygulama
9	Su soğutma kulesi montajı	Cihazlar üzerinde uygulama
10	Su soğutma kulesi montajı	Cihazlar üzerinde uygulama
11	Su soğutma grubu montajı	Cihazlar üzerinde uygulama
12	Klima santrallerini ve su soğutma grubunu devreye alma	Cihazlar üzerinde uygulama
13	Su soğutma kulelerini devreye alma	Cihazlar üzerinde uygulama
14	Su soğutma kulelerini devreye alma	Cihazlar üzerinde uygulama

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. İklimlendirme Esasları, Recep Yamankaradeniz, İlhami Horuz, Salih Coşkun, Ömer Kaynaklı, Nurettin Yamankaradeniz, Dora yayıncılık, 2012. 2. Klima Santralleri, Mustafa Bilge, İSKAV Yayınları No: 1 3. Sunumlar
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	25.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	25.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	15	4.00	60.00
Ödevler	1	0.00	0.00
Projeler	1	20.00	20.00
Arazi Çalışmaları	1	11.00	11.00
Arasınavlar	1	2.00	2.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yükü			152.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			5.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	4	0	4	0	0	5	3	0	3	3	0	0	0	0	0
ÖK3	0	4	0	0	0	0	5	3	0	3	3	0	0	0	0	0
ÖK4	0	4	0	4	0	0	5	3	0	3	3	0	0	0	0	0
ÖK5	0	4	0	4	0	0	5	3	0	3	3	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			