Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
İKLİMLENDİRME SİSTEM ELEMANLARI	MAK4302	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Bahar

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Cenk ONAN
Dersi Veren(ler)	Cenk ONAN
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	İklimlendirmede kullanılan cihazlar konsunda öğrencileri bilgilendirmek
Dersin İçeriği	İklimlendirme cihaz ve ekipmanları / Klima Santralleri / Soğutma Grupları / Soğutma Kuleleri / Isı Geri Kazanım Cihazları / Konfor Modülleri / Fan ve Hüzreleri / Filtreler / Isıtma ve Soğutma Bataryaları / Saha Elemanları ve Otomatik Kontrol
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrencilerin, iklimlendirmede kullanılan ekipmanların tipleri hakkında bilgi sahibi olması.
2	Öğrencilerin ekipman kapasitesi tespiti yapabilme becerisi kazanması.
3	Öğrencilerin, ilk yatırım ve işletme maliyeti açısından en ekonomik sistem tasarımı yapabilme becerisi kazanması.
4	Öğrencilerin, iklimlendirme cihazlarının tasarımı hakkında bilgi sahibi olması.
5	Öğrencilerin, iklimlendirme cihazlarının, kullanım yerleri hakkında bilgi sahibi olması.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İklimlendirme Cihaz ve Ekipmanları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
2	İklimlendirme Cihaz ve Ekipmanları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
3	Klima santralleri	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
4	Hijyenik Klima santralleri	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
5	Soğutma Grupları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır

6	Soğutma Grupları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
7	Soğutma Kuleleri	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
8	Midterm 1	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
9	Fan ve Hücreleri	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
10	Fan ve Hücreleri	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
11	Filtreler	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
12	Isı Geri Kazanım Cihazları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
13	Isıtma ve Soğutma Bataryaları	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
14	Saha elemanları ve Otomatik Kontrol	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
15	Final	Dersle ilgli kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuar			

Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	10	3	30
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10	10
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
		Toplam İşyükü	90
		Toplam İşyükü / 30(s)	3.00
		AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok