



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
SOĞUTMA TEKNİĞİ	MAK3201	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Cenk ONAN
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Barbaros BATUR, Cenk ONAN
------------------	---------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Soğutma Tekniği konularında öğrencileri bilgilendirmek
--------------	--

Dersin İçeriği	Soğutmanın Temelleri ve Soğutma Yöntemleri
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Soğutma tekniği teorisi hakkında bilgi sahibi olmak
2	Farklı soğutma uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak
3	Öğrenciler, soğutma uygulamaları projesi (Soğuk oda yük hesabı, cihaz kapasiteleri) yapabilme becerisi kazanırlar
4	Öğrencilerin, soğutma cihazlarının tasarımı hakkında bilgi sahibi olması.
5	Öğrencilerin, soğutma cihazlarının, kullanım yerleri hakkında bilgi sahibi olması.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Soğutma Çevrimlerinin Tanımlanması	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
2	Termodinamiğin II.Kanunu Ve Ters Carnot Çevrimi	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
3	Buhar Sıkıştırırmalı Soğutma Sistemleri	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
4	Joule Thomson Etkisi	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
5	Kademeli Sıkıştırırmalı Soğutma Sistemleri	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
6	Gerçek Soğutma Çevrimleri	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak

7	Soğutma Cihaz ve Ekipmanları	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Soğutma Cihaz ve Ekipmanları	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
10	Buhar_Jet Soğutma Sistemleri	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
11	Absorpsiyonlu Soğutma	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
12	Absorpsiyonlu Soğutma	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
13	Quiz /Termoelektrik Soğutma	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
14	Termoelektrik Soğutma	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
15	Soğutma yükünün hesabı	Ders ile ilgili kütüphane ve literatür araştırma yapılacak
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	8	4	32
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	5	5
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	5	5
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	9	9
Toplam İşyükü			90
Toplam İşyükü / 30(s)			3.00
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----