

Yıldız Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü,
Makina Mühendisliği Anabilim Dalı, Isı Proses Programı

EKSERJİ
Bahar 2022-2023

Instructor: Prof. Dr. Ş.Özgür ATAYILMAZ, atayil@yildiz.edu.tr
<https://avesis.yildiz.edu.tr/atayil>

1.Hafta	28.02.2023	Termodinamik-1 Genel Tekrar ve Bölüm 6 Termodinamiğin İkinci Yasası
2.Hafta	07.03.2023	Bölüm 7 Entropi
3.Hafta	14.03.2023	Bölüm 7 Entropi
4.Hafta	21.03.2023	Bölüm 8 Ekserji
5.Hafta	28.03.2023	Bölüm 8 Ekserji
6.Hafta	04.04.2023	Buharlı Güç Çevrimlerinin Ekserji Analizi
7.Hafta	11.04.2023	Birleşik Güç Çevrimlerinin (Kojenerasyon ve Bölgesel Enerji Sistemleri) Ekserji Analizi
8.Hafta	18.04.2023	Vize Sınavı + Trijenerasyon Sistemlerinin Ekserji Analizi
9.Hafta	25.04.2023	Isı Pompası Sistemlerinin Ekserji Analizi
10.Hafta	02.05.2023	Absorpsiyonlu (Soğurmalı) Soğutma Sistemlerinin Ekserji Analizi
11.Hafta	09.05.2023	İklimlendirme Proseslerinin Ekserji Analizi
12.Hafta	16.05.2023	Kurutma Prosesleri ve Sistemlerinin Ekserji Analizi
13.Hafta	23.05.2022	Isıl Sistemlerin Eksergoekonomik Analizi
14.Hafta	30.05.2023	Ekserji-Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma
Final Sınavı		

Ders Kitabı: (Zorunlu)	• Termodinamik: Mühendislik Yaklaşımıyla Yunus Çengel-Michael Boles, Çeviri, İzmir Güven Kitabevi • Exergy (Second Edition) Energy, Environment and Sustainable Development: Edited by:İbrahim Dincer and Marc A. Rosen
Notlandırma:	20% Vize Sınavı 40% Ödev Raporu+Sunum 40% Final Sınavı
Notlar:	• Ders kitabı zorunludur. Dersler kitap takip edilerek işlenecektir, ve işlenecek bölümleri önceden okuyarak gelinmesi kuvvetle tavsiye edilir. • Yılıçi ve final sınavı aksi belirtilmedikçe açık kitap yapılacaktır. Kitap dışında kaynak kullanımına izin verilmeyecektir. • Dersin sunum dosyalarını ve sınav notlarınızı https://avesis.yildiz.edu.tr/atayil sitesinden indirmeniz mümkündür.