|  |
| --- |
| **KTÜ 2021 / 2022 GÜZYARIYILI DERS İZLEME FORMU**  |
| Fakülte / YO / MYO Adı  | OF TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ  |
| Bölüm / Program  | Enerji Sistemleri Mühendisliği  |
|  **DERS**  |  **SINAVLAR**  |
|  Ders Kodu ve Adı  | **ESM3015 Isı ve Kütle Transferi**  | Sınav Adı  | Tarih  | Saati  | Yeri  | Katkı Oranı (%) |
|  Dönemi  | Güz  | Ara Sınav  |   |   |   | 50  |
|  Saat / Hafta  | 3  |   |   |   |   |   |
|  Ders Görevlisi  | Prof. Dr. Mehmet Emin ARICI  | Kısa Sınavlar  |   |   |   |   |   |
|  Ders Yardımcısı  | ---------------  |   |   |   |   |   |
|  Yazılan Öğ. Sayısı  |   |   |   |   |   |   |
|  Ders Günü  | Saati  | Yeri  | Ödev  |   |   |   |   |
|  Salı  | 09.0012.00  | Çevrimiçi  | Özür Sınavı  |   |   |   |   |
|   |   |   | Yarıyıl Sonu Sınavı  |   |   |   | 50  |
| **DERS PLANI**  |
| **Hafta**  | **Tarih**  | **İşlenecek Konu veya Yapılacak İşler**  |
| 1  | 20.09.2022  | Giriş: Termodinamik sistem, transfer büyüklükleri ve ısı transferi mekanizmaları  |
| 2  | 27.09.2022  | Giriş: Enerjinin korunumu ilkesi ve yüzey enerji dengesi  |
| 3  | 04.10.2022  | Isı iletimi: Isı iletimi (yayılım) denklemi, başlangıç ve sınır koşuları  |
| 4  | 11.10.2022  | Isı iletimi: Bir boyutlu ısı iletim, ısıl direnç kavramı  |
| 5  | 25.10.2022  | Isı iletimi: Katmanlı duvarlarda ısı iletimi  |
| 6  | 01.11.2022  | Isı iletimi: Isı üretilen sistemlerde ısı iletimi  |
| 7  | 08.11.2022  | Isı taşınımı: Isı taşınımı kavramı ve temel denklemler  |
| 8  | 15.11.2022 | Isı taşınımı: Isı taşınımı kavramı ve temel denklemler  |
| 9  |   | **ARASINAV HAFTASI**  |
| 10 | 29.11.2022  | Isı taşınımı: Dış akışta ısı taşınımı  |
| 121 | 06.12.2022  | Isı taşınımı: İç akışta ısı taşınımı  |
| 12 | 13.12.2022  | Kütle transferi: Isı ve kütle transferi benzetimi, tanımlar ve kütle yayınımı  |
| 13  | 20.12.2022  | Kütle transferi: Bir duvarda sürekli kütle yayınımı  |
| 14  | 27.12.2022  | Kütle transferi: Binalarda su buharı göçü  |
| 15  | 04.01.2022  | Kütle transferi: Kütle taşınımı  |

**Ders kitabi**

**Isı ve Kütle Geçişinin Temelleri** Yazan: Frank. P. Incropera ve David P. DeWitt

4. Basımdan çeviri: Taner Derbentli vd.

**Yardımcı ders kitabı**

Isı ve Kütle Transferi: Esaslar ve Uygulamalar

Yazan: Yunus A. Çengel ve Afshin J. Gahajar

4. Basımdan çeviri: Vedat Tanyıldızı ve İhsan Dağtekin