**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| ***Dersin Kodu ve İsmi*** | KMU 311 Isı Aktarımı |
| ***Dersin Sorumlusu*** | Prof. Dr. Bülent AKAY |
| ***Dersin Düzeyi*** | LİSANS |
| ***Dersin Kredisi*** | 4 |
| ***Dersin Türü*** | ZORUNLU |
| ***Dersin İçeriği*** | 1) Isı kavramı ve aktarım olayları  2) Kondüksiyon  3) Akışkanlarda ısı aktarımı, aktarım düzenekleri, enerji denklikleri,  ısı aktarım katsayıları  4) Zorlanmış konveksiyon; sınır tabakası, akım türlerinde ısı aktarımı, momentum ve ısı aktarımı benzerliği  5) Doğal konveksiyon  6) Faz değişiminde ısı aktarımı  7) Radyasyon  8) Düşey, yatay yoğuşturucular, kaynayan sıvılara ısı aktarımı  9) Isı değiştiriciler: türleri, tasarımı, aktarım birimleri sayısı yöntemi. |
| ***Dersin Amacı*** | Isı aktarım mekanizmaları, Enerji dengesi, ısı aktarım katsayısı korelasyonları, ısı aktarım alan hesabı, ısı değiştirici türleri ve analizi |
| ***Dersin Süresi*** | 14 Hafta (4 saat /Hafta) |
| ***Eğitim Dili*** | Türkçe |
| ***Ön Koşul*** | Yok |
| ***Önerilen Kaynaklar*** | 1) J.P.Holman. Heat Transfer. McGraw-Hill, N.Y.,1989 (SI Metric Ed.)  2) F.P.Incropera-D.P.de Witt.Fundamentals of Heat and Mass Transfer. J.Wiley&Sons, N.Y.,1990 (3rd Ed.)  3) W.L.McCabe-J.C.Smith-P.Harriott. Unit Operations of Chemical Engineering.  McGraw-Hill Comp.,N.Y., 1985(4th Ed.)  4) C.J.Geankoplis.Transport Processes and Unit Operations. Prentice-Hall Inc.,N.J., 1993(3rd Ed.) |
| ***Dersin Kredisi (AKTS)*** | 5 |
| ***Laboratuvar*** | - |