



KYM 311

Isı Aktarımı

Ders İçeriđi

- Giriş: Isı Aktarımının Temel Kavramları
- Kondüksiyon ile Isı Aktarımı
- Akışkanlarda ısı aktarımı, tipik ısı aktarım düzenekleri, enerji denklemleri, ısı aktarım katsayıları
- Isıl sınır tabakası, laminer ve türbülent akış türlerinde zorlanmış konveksiyon ile ısı aktarımı, momentum ve ısı aktarımı benzerliği
- Doğal Konveksiyon ile Isı Aktarımı
- Faz değişiminde ısı aktarımı, Yoğunlaşan buhardan ısı aktarımı,
- Radyasyon ile Isı Aktarımı
- Isı değiştirici türleri ve analizi

DERSTE YARARLANILABİLECEK KAYNAKLAR

- C.J. Geankoplis, 2003, Transport Processes and Separation Process Principles, , Prentice Hall Inc., N.Y., 1993 (3rd Ed.)
- Incorpera ve DeWitt, 2000, Fundamentals of Heat and mass Transfer, J Wiley and Sons, N.Y., 1990 (3rd Ed.).
- J.P. Holman, 2014, Heat transfer, Mc Graw Hill, N.Y.,1989 (SI Metric Ed.)
- Perry RH, Green D, 1997, Perry's Chemical Engineers' Handbook, 7th Ed., McGraw Hill.

Başarı Notunun Belirlenmesi

- 1. Arasınav % 30

- Dönem Sonu Sınavı % 80 *

** Kısa sınavlar % 20 + Ödevler %20*

Bilinmesi Gereken Temel Kavramlar

- Isı
- Termodinamik
- Isı Aktarımı
- Momentum Aktarımı
- Kütle Aktarımı