

نام درس : مباحث منتخب در انتقال حرارت

تعداد واحد: ۳

نام مدرس: علیرضا حسین نژاد

مباحث درس:

هفته اول: مقدمه، معرفی کلی درس

هفته دوم: Heat Exchangers, Introduction, Classification, and Selection

هفته سوم: Heat Exchanger Thermohydraulic Fundamentals

هفته چهارم: Heat Exchanger Thermal Design

هفته پنجم: Compact Heat Exchangers

هفته ششم و هفتم: Shell and Tube Heat Exchanger Design

هفته هشتم: Regenerators

هفته نهم: Plate Heat Exchangers and Spiral Plate Heat Exchangers

هفته دهم و یازدهم: Heat Transfer Augmentation

هفته دوازدهم: Fouling

هفته سیزدهم و چهاردهم: Flow-Induced Vibration of Shell and Tube Heat Exchangers

هفته چهاردهم: Mechanical Design of Shell and Tube Heat Exchangers

هفته پانزدهم: Material Selection and Fabrication

هفته شانزدهم: Quality Control and Quality Assurance, Inspection, and Nondestructive Testing

نحوه ارزشیابی:

پروژه ۲۵٪، امتحان میان ترم: ۱۵٪، امتحان پایان ترم: ۶۰٪

مراجع:

1- Kuppan T., **Heat Exchanger Handbook**, CRC Press, Second Edition