

عنوان درس : آزمایشگاه انتقال حرارت

مقطع تحصیلی : کارشناسی

تعداد واحد : ۱

درس یا دروس پیش نیاز : انتقال حرارت یک

هدف درس : آشنایی با کاربرد مفهیم نظری علم انتقال گرما

محتوای درس (سیلابس) :

- ۱ - انجام آزمایش جابجایی (کنوکسیون) اجباری (جریان داخلی)
- ۲ - انجام آزمایش تونل باد
- ۳ - انجام آزمایش تبادل گر پوسته و لوله (تک مسیره)
- ۴ - انجام آزمایش اندازه‌گیری ضریب صدور تشعشی
- ۵ - انجام آزمایش کنوکسیون طبیعی
- ۶ - انجام آزمایش جوشش و تقطیر
- ۷ - انجام آزمایش تبادل گر دولوله‌ای هم محور (دو مسیره - هم جهت و مخالف جهت)
- ۸ - انجام آزمایش هدایت حرارتی در جامدات (سیستم‌های یک بعدی)
- ۹ - انجام آزمایش هدایت حرارتی در مایعات
- ۱۰ - انجام آزمایش تشعشع گرمایی (بررسی قوانین مختلف)
- ۱۱ - (و حداقل ۴ دستگاه آزمایشگاهی آماده دیگر)

مراجع :

1- "Fundamentals of heat and mass transfer", by Incropera & Dewitt, 2002, 2006.

2- "Heat transfer", by Holman, 2002.

3- "Heat transfer", A basic approach, by osizik.