



به نام ایزدوانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۰-۱۱-۱۳۹۷

دانشکده مهندسی شیمی.....

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ...۲-۹۸-۹۷...

نام درس		فارسی: انتقال حرارت ۲		تعداد واحد: نظری ۳، عملی		مقطع: کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>	
نام درس		لاتین: Heat transfer II		پیش نیازها و هم نیازها: انتقال حرارت یک			
مدرس/مدرسين: فرشاد ورامینیان				شماره تلفن اتاق: ۳۳۶۵۴۲۸۰			
پست الکترونیکی: fvaraminian@semnan.ac.ir				منزلهگاه اینترنتی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آموزش انتقال حرارت جابجایی (جوشش و چگالش) - طراحی مقدماتی مبدل های حرارتی - انتقال حرارت تابش							
امکانات آموزشی مورد نیاز: - در صورت نیاز از اسلاید برای آشنایی با مبدل های حرارتی							
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۱		-		۱۰	
مصادر و مآخذ درس		Introduction to Heat Transfer 5th Edition By: Incropera Heat Transfer By: Jack P. Holman					

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه ای بر انتقال حرارت - یادآوری ها	
۲	جوشش	
۳	جوشش	
۴	چگالش	
۵	چگالش	
۶	آشنایی با مبدل های حرارتی در صنعت	
۷	طراحی مبدل های حرارتی - دو لوله ای	
۸	طراحی مبدل های حرارتی - پوسته لوله	
۹	طراحی مبدل های حرارتی - روش های مختلف	
۱۰	انتقال حرارت تشعشی - آشنایی اولیه با نور	
۱۱	نور - زاویه فضایی - ضرایب صدور - ضرایب جذب	
۱۲	نیم ترم - حل مسایل نیم ترم در کلاس	
۱۳	جسم سیاه - جسم خاکستری - جسم واقعی - ضریب دید	
۱۴	انتقال حرارت در اجسام واقعی - شبیه سازی الکتریکی	
۱۵	سپر تشعشی - اجسام عایق - منعکس کننده ها	
۱۶	حل تمرین و رفع اشکال	