

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: مهندسی پزشکی رشته: مهندسی پزشکی گرایش: بیومکانیک مقطع: کارشناسی نام درس: مکانیک سیالات در مهندسی پزشکی تعداد واحد نظری: 3 تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: استاتیک نام مدرس: کامران حسینی تمام وقت نیمه وقت مدعو محل برگزاری: کلاس آزمایشگاه

هدف کلی درس: محاسبه و تحلیل نیروها و تنش های وارد در سیالات و قوانین حاکم بر آنها

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه ای بر مفاهیم مکانیک سیالات
هفته دوم	استاتیک سیالات
هفته سوم	نیروهای وارد بر دریچه های مسطح و منحنی
هفته چهارم	فشار سنج ها
هفته پنجم	بررسی جریان سیالات به صورت انتگرالی
هفته ششم	مفاهیم و کاربردهای قوانین مومنوم
هفته هفتم	معادله برنولی
هفته هشتم	معادله اویلر
هفته نهم	جریان سیال لزج
هفته دهم	جریان سیال غیر لزج
هفته یازدهم	اعداد بدون بعد
هفته دوازدهم	جریان آرام و مغشوش درون لوله ها
هفته سیزدهم	افت های درون لوله و افت های موصفی
هفته چهاردهم	نمودارهای مربوط به ضریب اصطکاک جریان درون لوله ها
هفته پانزدهم	تور بوماسین ها شامل پمپ و توربین
هفته شانزدهم	دوره مطالب

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: میان ترم - پایان ترم - تکالیف و کویز

منابع مطالعاتی:

1- کتاب مکانیک سیالات تألیف فاکس

2- کتاب مکانیک سیالات تألیف شمر

3- کتاب مکانیک سیالات تألیف استریتر

