

بنام خدا
« فرم طرح درس »

دانشکده: منابع طبیعی و محیط زیست رشته: مهندسی محیط زیست گرایش: منابع آب مقطع: کارشناسی ارشد
 نام درس: ریاضیات مهندسی پایه تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی: ۰ عنوان درس پیشنهادی: ندارد
 نام مدرس: دکتر هدی رحمتی تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه □

هدف کلی درس:

دانشجویان با ریاضیات مهندسی و کاربرد آن در رشته خود آشنا میشوند.

رئوس مطالب	
مروری بر ریاضیات عمومی ۱ و ۲	هفته اول
معادلات دیفرانسیل مرتبه اول	هفته دوم
معادلات دیفرانسیل خطی مرتبه اول	هفته سوم
معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم	هفته چهارم
معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم (ادامه)	هفته پنجم
دستگاه‌های خطی معادلات	هفته ششم
سیستم‌های معادلات دیفرانسیل	هفته هفتم
تبدیل لاپلاس	هفته هشتم
انتگرال خطی - انتگرال خطی مستقل از مسیر	هفته نهم
سری فوریه	هفته دهم
انتگرال فوریه	هفته یازدهم
تبدیل فوریه	هفته دوازدهم
معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی - دالامبر	هفته سیزدهم
حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی - معادله موج	هفته چهاردهم
حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی - معادله گرما	هفته پانزدهم
حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی - تبدیل لاپلاس	هفته شانزدهم

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً 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:

فعالیت‌های کلاسی و امتحان میان ترم ۳۰ درصد، امتحان پایان ترم ۶۰ درصد نمره

منابع مطالعاتی:

۱. معادلات دیفرانسیل، دکتر مسعود نیکوکار، انتشارات آزاده