



به نام ایزد دانا

**(کاربرگ طرح درس)**

تاریخ به روز رسانی:

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی .....

دانشکده .. مهندسی مکانیک .....

نام درس		فارسی: ریاضیات مهندسی پیشرفته ۱		تعداد واحد: نظری ۳. عملی...		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد □ *	
لاتین: Advanced Engineering Mathematics		پیش نیازها و هم نیازها:					
مدرس/مدرسین: علی قدوسیان		شماره تلفن اتاق: ۳۳۴۱					
پست الکترونیکی: aghoddosian@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی:					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس:							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره				۶		۶	
منابع و مآخذ درس		<b>1) Linear Algebra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced Engineering Mathematics, By: Erwin Kreyszig</li> <li>Advanced Engineering Mathematics, By: C.R. Wylie</li> </ul> <b>2) Fourier Analysis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced Engineering Mathematics, By: P.V. O'Neil</li> </ul> <b>3) Sturm Liouville Theorem and Green's Functions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>P.D.E. of Mathematical Physics, By: Tyn Myint U</li> </ul> <b>4) Integral Equations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>B.L. Moiseiwitsch</li> </ul> <b>5) Calculus of Variation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced Engineering Mathematics, By: C.R. Wylie</li> <li>Advanced Engineering Mathematics, By: P.V. O'Neil</li> </ul> <b>6) Perturbation Techniques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation Techniques in Mathematics, Engineering and Physics</li> <li>1. By: Richard Bellman</li> </ul>					

بودجه‌بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	1. Linear Algebra	۱
	1. Linear Algebra	۲
	1. Linear Algebra	۳
	2. Fourier Analysis	۴
	2. Fourier Analysis	۵
	3. Sturm Liouville Theorem and Green's Functions	۶
	3. Sturm Liouville Theorem and Green's Functions	۷
	4. Integral Equations	۸
	4. Integral Equations	۹
	4. Integral Equations	۱۰
	5. Calculus of Variation	۱۱
	5. Calculus of Variation	۱۲
	6. Perturbation Techniques	۱۳
	6. Perturbation Techniques	۱۴
	6. Perturbation Techniques	۱۵
	حل تمرین و رفع اشکال	۱۶