

(کاربرگ طرح درس)

 تاریخ به روز رسانی:
 ۹۷-۹۸ دانشگاه ریاضی نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس	فارسی: مبانی آنالیز ریاضی	تعداد واحد: ۳ نظری	مقطع: کارشناسی* کارشناسی ارشد دکتری			
لاتین:	پیش‌نیازها و هم‌نیازها: ریاضی عمومی ۲					
مدرس/مدرسین:	شماره تلفن اتاق:					
پست الکترونیکی:	aghaaffari@semnan.ac.ir					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:						
اهداف درس: آشنایی دانشجویان با فضاهای متریک، فضاهای همبند و مطالعه این فضاهای توابع تعریف شده روی آنها						
امکانات آموزشی مورد نیاز:						
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر(کوئیز)	امتحان پایان ترم			
درصد نمره			امتحان میان ترم			
منابع و مأخذ درس	اصول آنالیز ریاضی تالیف: رودین		12			
		8				

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	یادآوری دروس پیش نیاز	
۲	تعریف متر و مثال های مرتبط	
۳	تعریف نقاط حدی و چسبیدگی و مثال های مربوط به آن	
۴	تعریف نقاط درونی و مرزی و مثال های مربوطه	
۵	اثبات قضایای مربوط به مطالب گفته شده	
۶	حل تمرین	
۷	مفهوم فشردگی و بررسی فضاهای فشرده	
۸	اثبات قضایا مربوط به فشردگی	
۹	امتحان میان ترم	
۱۰	تعریف همبندی و مطالعه فضاهای همبند	
۱۱	اثبات قضایا و حل تعدادی تمرین	
۱۲	تعریف پیوستگی توابع در فضاهای متریک	
۱۳	پیوستگی یکنواخت و ارائه چند مثال	
۱۴	حد بالا و پایین دنباله ها	
۱۵	مشتق توابع و اثبات قضایای مربوطه	
۱۶	حل تمرین	

