



برنام‌آزودانا

(کاربرک طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی: ۱۴۰۰/۷/۱۰

داکتره: ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر

نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۰

نام درس		فارسی: ریاضی عمومی ۱	تعداد واحد: نظری ۳	مقطع: کارشناسی
مدرس/مدرسین: سعید شاغولی		لاتین: General Mathematics 1	پیش نیازها و هم نیازها: ندارد	
پست الکترونیکی: sshagholi@semnan.ac.ir		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۵۷۴۶		
برنامه تدریس در هفته (مجازی): دوشنبه (۱۰-۸)، سه شنبه (۹-۸)		منزله آینترتی: http://sshagholi.profile.semnan.ac.ir		
اهداف درس: معرفی مفاهیم حساب دیفرانسیل و انتگرال				
امکانات آموزشی مورد نیاز:				
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم
	۲	۳	۱۰	۵
منابع و مأخذ درس	۱- حساب دیفرانسیل و انتگرال لیت هلد ۲- حساب دیفرانسیل و انتگرال توماس ۳- حساب دیفرانسیل و انتگرال مارون			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	حد: تعریف حد- قضایای حد- حد بینهایت- حد در بینهایت	
۲	پیوستگی: تعریف پیوستگی- پیوستگی در یک نقطه و پیوستگی روی یک بازه	
۳	قضایای پیوستگی	
۴	مشتق	
۵	کاربرد مشتق	
۶	قضایای مشتق مانند رول و قضیه مقدار میانگین	
۷	تعریف انتگرال و توابع لگاریتمی، نمایی و هذلولوی	
۸	روش‌های انتگرالگیری	
۹	روش تجزیه کسرهای و تغییر متغیرهای گویاساز	
۱۰	تغییر متغیرهای مثلثاتی و هذلولوی و انتگرال‌های مجازی	
۱۱	معرفی دنباله و سری	
۱۲	آزمون‌های همگرایی سریها	
۱۳	سریهای توانی	
۱۴	اعداد مختلط: معرفی و نمایش اعداد مختلط- صورت قطبی اعداد مختلط- قضیه دم‌آور- ریشه‌های اعداد مختلط و ...	
۱۵	حل تمرین	
۱۶	حل تمرین	