

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

گروه آموزشی: دروس عمومی



مشخصات درس
عنوان درس: ریاضیات و کاربردهای آن در مدیریت
شماره درس: ۶۱۶۳۲۵
تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی
روز و ساعت اجرا: شنبه ۱۰-۱۲ یکشنبه ۸-۹
پیش نیاز درس: ندارد
مسئول درس
نام و نام خانوادگی: بینش نادری
آدرس دفتر و شماره تماس: دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی طبقه هم کف اتاق شماره ۱۵۱ تلفن ۰۳۱۳۷۹۲۵۱۰۸
آدرس پست الکترونیکی: naderi@mng.mui.ac.ir
اهداف و روش‌ها
هدف کلی درس: فراگیری دانش ریاضی لازم برای مباحث کمی دروس تخصصی رشته
اهداف رفتاری: در ابتدای فایل پی دی اف هر جلسه درس ذکر شده است.
روش تدریس: آموزش حضوری
وسایل و تجهیزات آموزشی مورد نیاز: کلاس و ملحقات عادی آن
روش ارزشیابی: امتحان میان ترم و پایان ترم
سیاست‌ها و قوانین درس: حضور به موقع و شرکت فعال در جلسات درس، رعایت سقف غیبت مجاز
منابع درس
نسخه به روز شده درس نامه ریاضی نگارش مدرس

جدول زمان بندی درس

جلسه	موضوع	مدرس
	مجموعه های عددی، بازه، قدر مطلق، جزء صحیح	بینش نادری
	دستگاه مختصات در صفحه، فاصله، معادلات خط و دایره و چند منحنی مشهور	بینش نادری
	تابع، عملیات جبری روی تابع ها، ترکیب توابع، تابع یک به یک و وارون	بینش نادری
	حد توابع و مجانب ها	بینش نادری
	تابع های پیوسته و ویژگی های آنها	بینش نادری
	تابع مشتق پذیر، دستوره های مشتق گیری، خط مماس و دیفرانسیل، مشتق تابع وارون	بینش نادری
	اکسترم های توابع مشتق پذیر، قضیه مقدار میانگین، ضد مشتق	بینش نادری
	دستور تیلور و بسط محدود توابع، توابع مقعر و رسم نمودار تابع	بینش نادری
	افراز بازه، مجموع ریمان، تعریف، تابع انتگرال پذیر، محاسبه انتگرال به وسیله ضد مشتق	بینش نادری
	ویژگی های انتگرال معین، مساحت زیر نمودار تابع، انتگرال توابع تکه تکه پیوسته	بینش نادری
	انتگرال نامعین، روش های انتگرال گیری (روش های جزء به جزء و تغییر متغیر)	بینش نادری
	محاسبه طول تابع، حجم و مساحت اجسام دوار	بینش نادری
	تعریف تابع لگاریتم طبیعی و ویژگی این تابع، عدد ای	بینش نادری
	تعریف عمومی توان، تابع نمایی در پایه ای، تابع نمایی و لگاریتمی در پایه دلخواه	بینش نادری
	دنباله های عددی، مجموع جمله های یک دنباله، دنباله های بازگشتی	بینش نادری
	اصول شمارش، چندتایی مرتب، جایگشت و ترکیب	بینش نادری
	بسط چند جمله ای و تعداد جمله های آن، تعبیر ضریب در بسط چندجمله ای	بینش نادری
	تابع های مثلثاتی و ویژگی های آنها	بینش نادری
	اتحادهای مثلثاتی، مختصات قطبی	بینش نادری

بیش نادری	بردارها و عملیات برداری	
بیش نادری	نمایش نقطه ها، معادله خط و صفحه در فضا	
بیش نادری	ماتریس ها و عملیات ماتریسی	
بیش نادری	تقلیل ماتریس ها و حل دستگاه های معادلات خطی	
بیش نادری	برنامه ریزی خطی (ماکریموم سازی توابع خطی)	
بیش نادری	برنامه ریزی خطی (مینیموم سازی توابع خطی)	