

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: مهندسی پزشکی رشته: مهندسی پزشکی گرایش: همه گرایشها مقطع: کارشناسی نام درس: آمار حیاتی و احتمالات تعداد واحد نظری: 3
 تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: ریاضی عمومی 1 نام مدرس: منوچهر احمدوند تمام وقت نیمه وقت مدعو محل برگزاری:
 کلاس آزمایشگاه

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان مهندسی پزشکی با مبانی آمار و احتمالات

رئوس مطالب	
هفته اول	معرفی آمار توصیفی: نمونه گیری-نمایش نموداری و جدولی داده ها- میانگین، میانه، نما و واریانس نمونه ای
هفته دوم	مروری بر مجموعه ها و قوانین شمارش - جایگشت و ترکیب
هفته سوم	معرفی احتمال و قضایای مربوطه
هفته چهارم	معرفی متغیرهای تصادفی و توابعی از آنها: میانگین واریانس و تابع مولد گشتاور
هفته پنجم	توزیعهای احتمالی گسسته: برنولی - دوجمله ای - هندسی - یکنواخت و پواسن
هفته ششم	مثالهایی از توزیعهای احتمالی گسسته
هفته هفتم	توزیعهای احتمالی پیوسته: یکنواخت - نمایی - گاما - کالی در - نرمال - تی و نیشر
هفته هشتم	مثالهایی از توزیعهای احتمالی پیوسته
هفته نهم	استنباطهای آماری - برآورد نقطه ای - برآورد حداکثر درستنمایی
هفته دهم	حل مثالهایی از برآورد نقطه ای و خواص آنها: نارایی - کارائی - بندگی
هفته یازدهم	استنباطهای آماری: فواصل اطمینان
هفته دوازدهم	ارائه مثالهایی از نحوه محاسبه فواصل اطمینان
هفته سیزدهم	معرفی زمون فرض
هفته چهاردهم	ارائه مثالهایی از نحوه حل مسائل آزمون فرض
هفته پانزدهم	تجزیه و تحلیل واریانس
هفته شانزدهم	رگرسیون - همبستگی - برازندن خط مستقیم بر داده ها

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 دانشجویان طی دوره: امتحان میان ترم از مطالب ارائه شده و امتحان پایان ترم از کلیه مطالب ارائه شده

منابع مطالعاتی:

- 1- کتاب آمار و احتمالات کاربردی تألیف دکتر سید رضا خواه بعنوان کتاب اصلی درس
- 2- کتاب پاپولیس بعنوان کتاب مرجع
- 3- کتاب مهدی توس بعنوان کمک درسی