

کد درس: ۰۳

نام درس: آمار حیاتی مقدماتی

پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: (۱ نظری - ۱ عملی)

هدف کلی درس: آشنایی با طرح آزمایش‌ها در علوم بهداشتی و تجزیه و تحلیل داده‌های طرح آزمایش‌ها با استفاده از نرم افزار مناسب آماری

رنوس مطالب:

نظری: (۱۷ ساعت)

- تعریف علم آمار حیاتی و انواع متغیرها
- روشهای خلاصه کردن و گروه بندی کردن داده ها
- توصیف عددی داده ها (شاخصهای مرکزی و پراکندگی)
- مقدمه ای بر احتمالات
- توزیع نرمال و کاربردهای آن
- استنباط آماری با روش برآورد
  - نمونه و توزیع نمونه ای
  - قضیه حد مرکزی
  - برآورد نقطه ی و فاصله ای برای نسبت و میانگین
  - تعیین حجم نمونه مطالعات توصیفی
- استنباط آماری با روش آزمون فرضیه
  - انواع فرضیه و انواع خطاها
  - مقایسه میانگین با عدد ثابت
  - مقایسه نسبت با عدد ثابت
  - مقایسه میانگین در دو جامعه مستقل
  - مقایسه دو نسبت
  - مقایسه میانگین در داده های وابسته
  - تعیین حجم نمونه مطالعات تحلیلی
- همبستگی بین صفات

○ همبستگی در صفت کمی ( آنالیز همبستگی - آنالیز رگرسیون )

○ همبستگی دو صفت کیفی ( آزمون کی دو - آزمون دقیق فیشر - آزمون مک نمار McNemar )

عملی: (۳۴ ساعت)

- پروژه مرتبط با مطالب سرفصل های نظری



منابع اصلی درس:

- ۱- اصول روشهای آمار زیستی، کاظم محمد و حسین ملک افضلی، آخرین چاپ
2. Design and analysis of experiments, Douglas C. Montgomery, John Wiely and Sons, ( the latest edition).

شیوه ارزیابی دانشجو در حیطه های مختلف:

- آزمون کتبی پایان ترم: ۷۰٪

- پروژه عملی: ۳۰٪

