

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

هدف کلی درس آشنا ساختن فراگیران با محاسبات آماری و هدف ویژه توانا ساختن فراگیران در تهیه و ارائه جدول و نمودارهای مختلف و محاسبه شاخصهای مرکزی و پراکندگی

شرح درس : (۳۴ ساعت نظری)

آمار نقش یک ابزار اساسی قدرتمند را در تمام شاخصهای علوم دارد . لزوم پیش بینی در مسائل علوم پزشکی از طرف دیگر وقوف به باطن قضایا جایگاه خاصی را برای آمار پدید آورده است .

رئوس مطالب :

- ۱- آشنایی با نماد سیگما و خواص آن
- ۲- قواعد شمارش، ترکیب و ترتیب
- ۳- آشنایی با ماتریس و دترمینان
- ۴- تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی
- ۵- انواع مشاهدات و روشهای جمع آوری اطلاعات ، طبقه بندی و نمایش آنها بصورت جدول و نمودار
- ۶- مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن در محاسبه صدکها و چارکها
- ۷- محاسبه شاخصهای مرکزی (میانگین ، میانه ، نما)
- ۸- محاسبه شاخصهای پراکندگی (دامنه تغییرات ، واریانس ، انحراف معیار ، ضریب تغییرات)
- ۹- مفهوم احتمال ، احتمال ضرب ، جمع ، شرطی
- ۱۰- توزیع دو جمله ای پواسون و توزیع نرمال و اهمیت آن در بیان حد طبیعی در مشاهدات پزشکی
- ۱۱- برآورد نقطه ای و فاصله ای برای میانگین و نسبت

منابع اصلی درس :

- ۱- اصول و روشهای آمار زیستی - دکتر سید محمد تقی آیت اللهی
- ۲- آمار و شاخصهای بهداشتی - دکتر کاظم محمد
- ۳- ریاضیات پایه - دکتر نیکو کار
- ۴- حساب دیفرانسیل و انتگرال - توماس یا آپوستل

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

آزمون پایان ترم

