

## آمار حیاتی

کد درس : ۰۹

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با روشهای مختلف نمونه گیری و استفاده از آن در تحقیقات علوم پزشکی ، بکارگیری توزیع عمومی احتمال ، برآورد پارامترهای مهم جامعه و انجام آزمون های ساده آماری ، آشنایی با شاخصهای مهم بهداشتی و نحوه محاسبه و مقایسه آنها .

شرح درس: با عنایت به جایگاه مهم علم آمار در تحقیقات ، ضرورت دارد کارشناسان علوم آزمایشگاهی با اصول این علم آشنا باشند ، تا ضمن تدوین و تنظیم نظام ثبت داده های آزمایشگاهی و کنترل کیفی بتوانند از آن در تحقیقات علمی استفاده نمایند .

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- تعریف علم آمار ، اهمیت ، کاربرد و تعریف انواع متغیر .
- مفاهیم جامعه و نمونه ، اصول اولیه نمونه گیری ، نمونه گیری تصادفی ساده و آشنایی با روشهای دیگر نمونه گیری .
- مفاهیم توزیع های احتمال ، توزیع های دو جمله ای و پواسن ، توزیع های نمونه گیری ، قضیه حد مرکزی .
- برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین و نسبت .
- آزمون فرضیه میانگین یک و دو جامعه .
- آزمون فرضیه نسبت یک و دو جامعه .
- آزمون استقلال .
- آنالیز واریانس یک طرفه .

منابع اصلی درس :

- (۱) اصول و روشهای آمار زیستی تالیف دانیل ، ترجمه دکتر آیت الهی ، انتشارات امیرکبیر .
- (۲) آمار پزشکی تالیف داوسون ، بت و تراب ، رابرت ، ترجمه دکتر سرافراز و دکتر غفارزادگان ، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد .

شیوه ارزشیابی دانشجویان: شرکت فعال در کلاس و پرسش و پاسخ ، امتحان بین ترم و پایان ترم