

شناسنامه درس : آمار حیاتی - مقطع دکتری تخصصی دندانپزشکی جامعه نگر

گروه آموزشی آمار زیستی و اپیدمیولوژی

عنوان درس : آمار حیاتی	شماره درس (کد درس در صورت لزوم):
نوع درس : اجباری	تعداد واحد : 2 (عملی - نظری)
رشته ، مقطع و ترم دانشجو : دکتری تخصصی دندانپزشکی جامعه نگر	تعداد دانشجویان : 1
دروس پیش نیاز : ندارد	مسئول درس : دکتر آوات فیضی
اسامی مدرسين : دکتر آوات فیضی	تلفن تماس مسئول درس : 37923250
ساعات حضور در دفتر : همه روز از 8:00 الی 15:30	<i>Email:awat_feiz@hlth.mui.ac.ir</i>

مقدمه

آمار زیستی شاخه ای از علم آمار است که به استفاده از اصول آمار در گستره وسیعی از موضوعات در حوزه های علوم زیستی، بهداشتی و پزشکی اختصاص دارد. علم آمار زیستی به طراحی و اجرای مطالعات در حوزه های مختلف بالینی، بهداشتی و زیستی و سپس گردآوری، خلاصه سازی، و تحلیل داده های حاصل از این مطالعات و در نهایت تفسیر و استنتاج آماری از نتایج آنها می پردازد. تحقیقات در حوزه علوم پزشکی، بهداشت و زیستی بصورت اساسی وابسته به کاربری اصول علم آمار می باشند و اعتبارشان وابسته به بکارگیری درست اصول این علم می باشد.

اهداف کلی

- آشنایی با مفاهیم پایه ای علم آمار، واژه شناسی و حوزه های این علم
- آشنایی با روش های خلاصه سازی از طریق شاخص ها، نمودارها و جداول
- آشنایی با توزیع های احتمالی پرکاربرد و بطور اختصاصی توزیع نرمال و خواص آن
- آشنایی مبانی استنباط آماری
- آشنایی با انواع آزمون های مقدماتی مربوط به متغیرهای کمی متناسب با سرفصل درس
- آشنایی با انواع آزمون های مقدماتی مربوط به متغیرهای کیفی متناسب با سرفصل درس.
- آشنایی کامل در بخش عملی درس با تحلیل داده های کلیه درس های ارائه شده در طول ترم با نرم افزار آماری SPSS

اهداف رفتاری:

- انتظار می رود دانشجویان با مفاهیم اصلی و واژه های پر کاربرد علم آمار زیستی آشنا شوند.
- انتظار می رود دانشجویان با شناخت نوع متغیرها انواع شاخص های آماری، نمودار و جداول که برای خلاصه سازی و تصویر سازی از داده ها قابل استفاده هستند را بدرستی انتخاب، محاسبه، رسم و تفسیر نمایند.
- انتظار می رود دانشجویان انواع توزیع های پر کاربرد و حوزه کاربری آنها را بشناسد و بطور خاص بر توزیع نرمال و اهمیت و خواص آن مسلط گردد.
- انتظار می رود دانشجویان انواع آزمون های آماری مربوط به حالت تک نمونه و دو نمونه مستقل و وابسته در مورد متغیرهای کمی و کیفی را بشناسد اجرا و تفسیر نمایند.
- انتظار می رود دانشجویان روش های آماری فراگرفته در چارچوب نظری با آشنایی که با اجرای آنها در نرم افزار آماری SPSS پیدا موی کنند اجرا و خروجی آنها را تفسیر نمایند.

روش تدریس :

ارائه مطالب درسی مربوط به هر یک از مباحث مطرح شده در هر جلسه بر اساس مراجع درس، بصورت نظری و عملی.

روش ارزشیابی :

- ارزشیابی مستمر در طول ترم تحصیلی از طریق ارزیابی میزان فراگیری مطالب در قالب سؤالات مطرح شده در کلاس درس

- امتحان میان ترم (تستی - تشریحی)
- امتحان پایان ترم (تستی - تشریحی)
- * سهم ارزشیابی های مستمر از کل : 2 نمره

* امتحان میان 8 نمره

* امتحان پایان ترم: 10 نمره

برنامه درسی در طول ترم

- هفته اول : مفاهیم پایه ای علم آمار
- هفته دوم: آمار توصیفی: شاخص های مرکزی
- هفته سوم: آمار توصیفی: شاخص های پراکندگی
- هفته چهارم: آمار توصیفی: جداول و نمودارهای آماری برای انواع متغیرها
- هفته پنجم: آمار توصیفی: نمودارهای آماری برای انواع متغیرها
- هفته ششم: آمار توصیفی: نمودارهای آماری برای انواع متغیرها
- هفته هفتم: کار با کامپیوتر و مرور عملی دروس هفته های اول تا پنجم
- هفته هشتم : ادامه خواص توزیع نرمال و روش های ارزیابی نرمال بودن داده ها
- هفته نهم: کار با کامپیوتر و مرور عملی دروس هفته های هفتم و هشتم برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها به شیوه های مختلف
- هفته دهم: مبانی آمار استنباطی (برآورد نقطه ای، توزیع نمونه گیری، برآورد فاصله ای و آزمون فرض آماری)
- هفته یازدهم: ادامه مبانی آمار استنباطی (برآورد نقطه ای، توزیع نمونه گیری، برآورد فاصله ای و آزمون فرض آماری)
- هفته دوازدهم: آزمون T تک نمونه
- هفته سیزدهم: آزمون T دو نمونه وابسته
- هفته چهاردهم: آزمون T دو نمونه مستقل
- هفته پانزدهم: کار با کامپیوتر و مرور عملی دروس هفته های دوازده تا چهارده
- هفته شانزدهم: آزمون در مورد نسبت برای یک جامعه و دو جامعه
- هفته هفدهم: کار با کامپیوتر آزمون های مربوط به نسبت

منابع اصلی درس:

1. آمار پزشکی در يك نگاه: ترجمه دکتر آوات فیضی- انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
2. جزوات درسی در طول ترم
3. روش های آماری و شاخص های بهداشتی: دکتر کاظم محمد و همکاران