

پيامبرگرامي اسلام (ص): بهترين سخن ياد خداست و راس حكمت، اطاعت از اوست.

دانشکده بهداشت – دفتر توسعه آموزش
طرح جامع تدریس
(Course Plan)

عنوان درس: آمار حیاتی

گروه فراگیر: دانشجویان کارشناسی

نیمسال: اول ۱۴۰۴ – ۱۴۰۳

مدرس: دکتر علی محمد مختاری

روز برگزاری کلاس:

تعداد واحد: ۲ واحد

ساعت کلاس:

شرح درس: آشنا شدن دانشجویان با مبانی و همچنین روش های توصیفی و تحلیلی آمار جهت طراحی و اجرای بهتر مطالعات ساده و متعارف حوزه علوم پزشکی و تجزیه و تحلیل داده های مربوط به این مطالعات.

هدف کلی درس: آشنا شدن دانشجویان با مبانی و همچنین روش های توصیفی و تحلیلی آمار جهت طراحی و اجرای بهتر مطالعات ساده و متعارف حوزه علوم پزشکی و تجزیه و تحلیل داده های مربوط به این مطالعات.

اهداف اختصاصی درس

انتظار می رود در پایان این درس، دانشجو موارد زیر را فراگیرد:

۱. آشنایی با مبانی آمار و ضرورت کاربرد آمار در پژوهش های علوم پزشکی
۲. کسب توانایی خلاصه کردن داده ها و ارائه کردن شاخص های مناسب بر اساس نوع متغیر
۳. آشنایی با روش های نمونه گیری
۴. آشنایی با مباحث احتمال و تابع توزیع های احتمال
۵. آشنایی با روش های آمار توصیفی شامل جداول، نمودارها و شاخص های آماری
۶. توصیف و گزارش صحیح داده ها با استفاده از روش های آماری توصیفی (جداول، نمودارها و شاخص های آماری)
۷. آشنایی با روش های آمار تحلیلی شامل برآورد، آزمون فرضیه و تعمیم نتایج از نمونه به جامعه

روش تدریس:

سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی

نکات قابل توجه دانشجویان

- ۱- روش تدریس بصورت سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی است.
- ۲- حضور منظم و به موقع در جلسات آموزشی در ارزشیابی دانشجو تأثیر دارد.
- ۳- مشارکت دانشجو در مباحث کلاسی بصورت پرسش و پاسخ و همچنین انجام وظایف و تکالیف محوله از سوی استاد، از وظایف اصلی و مهم وی بشمار می رود.
- ۴- حضور پویا و فعال دانشجو با مطالعه مباحث قبلی و آمادگی در مباحث درسی، اشتیاق در طرح پرسش و پاسخگویی به سؤالات، علاقه به یادگیری مفاهیم جدید و نیز تشریح مساعی آموزشی با سایر فراگیران؛ با تشخیص استاد در ارزشیابی پایانی هر دانشجو به طور مجزا تأثیر دارد.

منابع اصلی

- کتاب روش های آماری و شاخص های بهداشتی

تالیف: دکتر کاظم محمد، دکتر حسین ملک افضلی

مبنای ارزشیابی دانشجو

درصد	شرح فعالیت	ردیف
۱۵٪	حضور منظم و شرکت فعال در مباحث درسی	۱
۱۰٪	آزمون های کلاسی و انجام تکالیف درسی و گزارش دهی	۲
۲۵٪	آزمون میان ترم (در صورت عدم برگزاری، درصد مربوطه به آزمون پایانی افزوده خواهد شد)	۳
۵۰٪	آزمون پایانی	۴

« طرح پیشگام تدریس »

اهداف کلی و جزئی جلسه	موضوع	جلسه
آشنایی، شرح وظایف و ارزیابی سطح علمی دانشجویان	ارایه طرح درس و ارزشیابی آغازین	اول
مفهوم آمار سنجش مشاهدات و انواع آن گروه بندی نتیجه مشاهدات و بیان آن توسط جدول بیان توزیع بوسیله نمودار	مفهوم آمار و بیان توزیع	دوم
جدول فراوانی برای مشاهدات کمی پیوسته نمودار توزیع تجمعی	مفهوم آمار و بیان توزیع	سوم
متغیر و انواع آن جامعه و نمونه سرشماری و نمونه گیری انواع نمونه گیری	جامعه و نمونه - نمونه گیری	چهارم
میانگین، میانه، نما دامنه تغییرات، میانگین انحرافات، واریانس، انحراف معیار ضریب تغییرات	شاخص های مرکزی و پراکندگی	پنجم
فضای نمونه اجتماع و اشتراک احتمال حاصل جمع و احتمال حاصل ضرب قوانین شمارش	احتمالات	ششم
توزیع های آماری کمیت تصادفی امید ریاضی	احتمالات	هفتم
توزیع نرمال محاسبه سطح زیر منحنی توزیع نرمال	توزیع نرمال	هشتم
پارامتر و آماره برآورد نقطه ای میانگین و توزیع نمونه ای میانگین	برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین	نهم
قضیه حد مرکزی برآورد فاصله ای میانگین	برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین	دهم
تقریب توزیع دوجمله ای به توزیع نرمال و برآورد نسبت تقریب توزیع پواسن به توزیع نرمال و برآورد میانگین توزیع پواسن	برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین	یازدهم
مفهوم آزمون فرضیه خطا در آزمون فرضیه توان مطالعه آزمون اختلاف میانگین یک جامعه با مقدار ثابت	آزمون فرضیه	دوازدهم
آزمون اختلاف میانگین یک جامعه با مقدار ثابت - (هنگامی که σ معلوم نباشد) آزمون اختلاف نسبت صفت در یک جامعه با یک مقدار ثابت (نسبت مشخص) آزمون مساوی بودن واریانس دو جامعه	آزمون فرضیه	سیزدهم

<p>آزمون اختلاف میانگین دو جامعه- وقتی واریانس دو جامعه معلوم باشد آزمون اختلاف میانگین دو جامعه- وقتی واریانس دو جامعه معلوم نباشد آزمون اختلاف نسبت در دو جامعه</p>	<p>آزمون فرضیه</p>	<p>چهاردهم</p>
	<p>همبستگی</p>	<p>پانزدهم</p>
	<p>پرسش و پاسخ - رفع اشکال</p>	<p>شانزدهم</p>
	<p>پرسش و پاسخ - رفع اشکال</p>	<p>هفدهم</p>