



موضوع تدریس: آمار حیاتی		مدت تدریس: 34 ساعت	
پیشنیاز: ندارد		محل اجرا: مجازی و در صورت امکان دانشکده پیراپزشکی	
گروه هدف: بینایی سنجی		مقطع: کارشناسی	
تعداد واحد: 2	نوع واحد: نظری	نیمسال: اول	سال تحصیلی: 1401 - 1400
مدرسین: دکتر پرویز معروضی			
تاریخ بروزرسانی: 1400/7/1			

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مفاهیم و مبانی مقدماتی آمار و احتمال

اهداف اختصاصی:

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

- 1- با انواع مقیاس اندازه گیری آشنا شده باشد.
- 2- تفاوت بین آمار توصیفی و آمار استنباطی را بداند.
- 3- تعریف جامعه آماری را بداند.
- 4- واحد آماری را تشخیص دهد.
- 5- تعریف صفت یا صفات اندازه گیری را بدرستی بداند.
- 6- با نماد گذاری در آمار آشنا شود.
- 7- قادر به رسم جداول و نمودارهای پرکار باشد.
- 8- قادر به محاسبه انواع شاخص های مرکزی باشد.
- 9- قادر به محاسبه انواع شاخص های پراکندگی از مرکز باشد.
- 10- احتمال و قوانین آنرا بداند.
- 11- با توزیع دوجمله ای و کاربرد آن آشنا باشد.

- 12- با توزیع پواسن و کاربرد آن آشنا باشد.
- 13- با توزیع نرمال غیر استاندارد و درصدهای آن آشنا باشد.
- 14- با توزیع نرمال استاندارد و درصدهای آن آشنا باشد.
- 15- علت استاندارد سازی توزیع نرمال غیر استاندارد را بداند.
- 16- کار با جدول توزیع استاندارد را فراگیرد.

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارت‌های عملی و...)

جلسه	عناوین	مدرس
اول	کلیات و تعاریف	معروضی
دوم	جداول و نمودارهای آماری	
سوم	معرفی و نحوه محاسبه شاخص‌های گرایش به مرکز	
چهارم	رابطه بین میانگین، میانه و مد - تعریف چندک و نحوه محاسبه آنها	
پنجم	معرفی و نحوه محاسبه شاخص‌های پراکندگی از مرکز	
ششم	فاکتوریل، قوانین شمارش و جبر مجموعه‌ها	
هفتم	معرفی احتمال، احتمال یک پیشامد، احتمال شرطی، قانون ضرب احتمال و استقلال دو پیشامد	
هشتم	حل تمرین و رفع اشکال	
نهم	معرفی توزیع دوجمله‌ای و حل تمرین	
دهم	معرفی توزیع پواسن و حل تمرین	
یازدهم	پرداختن به علت اهمیت توزیع نرمال غیر استاندارد و معرفی تابع چگالی احتمال نرمال و نمودار آن	
دوازدهم	معرفی درصدهای توزیع نرمال غیر استاندارد و حل تمرین	
سیزدهم	پرداختن به علت اهمیت توزیع نرمال استاندارد و معرفی تابع چگالی احتمال نرمال و نمودار آن	
چهاردهم	معرفی درصدهای توزیع نرمال استاندارد و حل تمرین	
پانزدهم	محاسبه احتمالات در توزیع نرمال غیر استاندارد	
شانزدهم	بررسی رابطه بین توزیع دوجمله‌ای و نرمال - تصحیح پیوستگی	
هفدهم	حل تمرین و رفع اشکال	

روش ارائه درس:

✓ اسلاید صداگذاری شده

✓ فیلم از تدریس استاد

✓ وینتر

سایر انواع فایل: بارگذاری فایل pdf و دادن تمرین و رفع اشکال

روش ارزشیابی دانشجو و درصد نمره هر یک از روش ها از نمره پایانی:

آزمون میان ترم: □

✓ آزمون پایان ترم:

✓ تکالیف:

✓ کوئیز:

سایر روش های ارزشیابی: حضور در کلاس و فعالیت های کلاسی

روش های ارتباط دانشجویان با استاد مربوطه:

✓ حضوری (روز و ساعت در هفته): از شنبه تا دوشنبه در ساعت اداری

✓ سامانه نوید از طریق ارسال پیام و تالار گفتگو

✓ شبکه های مجازی

✓ سایر روش های ارتباط با استاد: تماس تلفنی

وظایف و تکالیف دانشجو:

✓ مشاهده و مطالعه محتوا و منابع آموزشی در سامانه نوید

✓ ارائه تکالیف در موعد مقرر در سامانه نوید

✓ شرکت در آزمون های موجود در سامانه نوید

✓ شرکت در تالارهای گفتگو در سامانه نوید

✓ پاسخ به پیام های ارسالی در سامانه نوید

منابع مطالعه:

- 1- مبانی آمار زیستی. مولف: دکتر رضا شاه نظر نژاد خالصی
- 2- آمار و احتمال به زبان ساده. ترجمه: دکتر علی مشکانی – مولف: لوید. آر. جیسپینگ
- 3- روش های آماری و شاخص های بهداشتی. مولفان: دکتر کاظم محمد و دکتر ملک افضلی
- 4- آمار و کاربرد آن در مدیریت. مولف: دکتر احمد زنده دل