



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
فرم طرح درس

نام واحد: آمار حیاتی	مدرس : دکتر اقبال زندکریمی	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	تاریخ تدوین یا بازنگری:
	مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول	۱۵/۶/۱۴۰۴
	مدت کلاس: (ساعت/جلسه): ۲ واحد تئوری — ۲ ساعت در هفته (مجموع ۳۲ ساعت طی ۱۶ جلسه)	منابع : 1- Daniel, Wayne W. <i>Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences</i> . 2- Sullivan, L. <i>Essentials of Biostatistics in Public Health</i> . 3- Bland, M. <i>An Introduction to Medical Statistics</i> . 4- مختصر (<i>SPSS Manual / R for Data Science</i> : راهنمای نرم افزار (برای تحلیل های کاربردی). 5- روش های آماری و شاخص های بهداشتی کاظم محمد	تاریخ ارائه درس: سه شنبه ۱۰-۱۲

هدف کلی	اهداف اختصاصی	تعیین اهداف ورودی	مراحل تدریس	روش تدریس	مواد آموزشی (تجهیزات)	زمان (دقیقه)	فعالیت یادگیری (پروژه)	ارزشیابی پایان جلسه
آشنایی دانشجویان با مفاهیم و روش‌های پایه آمار زیستی و توانایی تحلیل و تفسیر داده‌های بهداشتی	1. توصیف داده‌های بهداشتی با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی. 2. شناخت انواع متغیرها و روش‌های نمایش داده‌ها. 3. کاربرد اصول احتمالات و توزیع‌های آماری در بهداشت. اجرای آزمون‌های آماری پایه (t-test، کای‌دو، ANOVA). 5. برآورد فواصل اطمینان و خطای استاندارد.	1- آشنایی پایه‌ای با حساب و جبر پایه (محاسبات درصد و میانگین). 2- توانایی کار با کامپیوتر و فایل‌های متنی (Word, Excel).	۱۶ جلسه جلسه ۱: معرفی درس، اهمیت آمار در بهداشت عمومی، انواع داده‌ها. جلسه ۲: جداول فراوانی و نمایش داده‌ها با نمودارها. جلسه ۳: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی. جلسه ۴: اصول احتمالات و توزیع نرمال. جلسه ۵: جامعه و نمونه، روش‌های نمونه‌گیری. جلسه ۶: برآورد و فواصل اطمینان. جلسه ۷: آزمون برای دو گروه مستقل و وابسته. جلسه ۸: آزمون کای‌دو برای داده‌های کیفی. جلسه ۹: ANOVA و مقایسه چند گروه. جلسه ۱۰: همبستگی و رگرسیون خطی ساده. جلسه ۱۱: مقدمه‌ای بر رگرسیون لجستیک. جلسه ۱۲: کاربرد آمار در مطالعات بهداشتی (مقطعی، همگروهی، مورد-شاهدی). جلسه ۱۳: محاسبه حجم نمونه در مطالعات بهداشتی.	سخنرانی تعاملی، تمرین عملی با نرم‌افزار SPSS، کار گروهی، و تحلیل داده‌های بهداشتی واقعی.	- پاورپوینت یا تخته سفید. 2- نرم‌افزار SPSS یا Excel برای دمو. 3- داده‌های نمونه از فوریتهای پزشکی. 4- ویدیوهای کوتاه آموزشی از یوتیوب یا منابع دانشگاهی.	زمان (دقیقه) پیشنهادی برای هر فعالیت در یک جلسه ۱۲۰ دقیقه: • ۳۰ دقیقه: مرور نظری • ۵۰ دقیقه: آموزش عملی/مثال‌های کاربردی (نرم‌افزار SPSS/R) • ۲۰ دقیقه: کار گروهی/پرسش و پاسخ • ۲۰ دقیقه: خلاصه و تکلیف خانگی	1- حل تمرینات در منزل 2- تمرین عملی: تحلیل یک دیتاست نمونه در SPSS/R و ارسال خروجی‌ها همراه با تفسیر.	تکالیف هفتگی و تمرین‌های عملی: 15% حضور و مشارکت فعال در کلاس (شامل کارگاه‌ها): 10% میان ترم: 20% پایان ترم: 50%

					جلسه ۱۴: تحلیل داده‌های واقعی با SPSS جلسه ۱۵: مرور کلی و رفع اشکال. جلسه ۱۶: ارائه پروژه‌های گروهی و جمع‌بندی		6. -آشنایی مقدماتی با رگرسیون خطی و لجستیک. 7. -آشنایی با طراحی مطالعات بهداشتی و مفهوم جامعه و نمونه. 8. -استفاده از نرم‌افزار SPSS در تحلیل داده‌های بهداشتی.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

معاون آموزشی دانشکده:

مدیر گروه:

استاد مربوطه:

