

دفتر توسعه آموزش (EDO)
طرح دوره (Course Plan)

نام دوره (درس): آمار تحلیلی

نام گروه آموزشی: بهداشت عمومی

نام مدرس/مدرسان: دکتر امیر کاوسی

رشته/مقطع تحصیلی جمعیت هدف: آموزش بهداشت – ارشد

نوع و تعداد واحد: تئوری ۱.۵ عملی ۰.۵ هر دو ۲

نیمسال تحصیلی: اول مکان اجرا: دانشکده بهداشت و ایمنی روز/ساعت کلاس: شنبه ۱۳-۱۵.۵

هدف کلی دوره: آشنا نمودن دانشجویان با روش های استنباط آماری و کاربرد های آن در تحلیل داده های بهداشتی

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)^۱

از فراگیر انتظار می رود در پایان دوره آموزشی بتواند:

اهمیت و جایگاه آمار در تحقیقات علمی را توضیح دهد

انواع آزمون فرض های آماری T ، آزمون زوجی ، آزمون کای دو را اجرا کند

آزمون فرض های آماری ANOVA یکطرفه و دوطرفه را اجرا کند

آزمون فرض های آماری ANOVA برای نمونه های تکراری و ANCOVA را اجرا کند

انواع ضریب همبستگی را محاسبه کند

آنالیز رگرسیون ساده ، غیر خطی و چندگانه را اجرا کند

^۱ منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری می باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن ، پیش بینی کردن ، توضیح دادن ، مجزا کردن ، تقسیم کردن ، نوشتن، محاسبه کردن ، کشیدن و ... بیان می شود.

دفتر توسعه آموزش (EDO)
طرح دوره (Course Plan)

سرفصل های آموزشی دوره		
مدرس / مدرسین	عنوان یا موضوع	شماره جلسه
	جایگاه آمار در علم و ضرورت به کار گیری آن در تحقیقات پژوهشی	جلسه ۱
	یاد آوری آمار مقدماتی و تعاریف و مفاهیم آماری	جلسه ۲
	آمار توصیفی و آشنایی با نرم افزار SPSS	جلسه ۳
	توزیع های مهم آماری (نرمال، دو جمله ای و پواسن)	جلسه ۴
	مفهوم آزمون فرض و انواع خطا ، توان آزمون	جلسه ۵
	آزمون کلموگروف اسمیرنوف، آزمون مقایسه میانگین و نسبت با یک عدد ثابت	جلسه ۶
	آزمون مقایسه میانگین دو جامعه (آزمون t مستقل ، آزمون من-ویتنی)	جلسه ۷
	آزمون میانگین در نمونه های زوجی (آزمون t زوجی ، آزمون ویلکاکسون)	جلسه ۸
	آزمون استقلال متغیرهای کیفی (آزمون دقیق فیشر، آزمون مک نمار)	جلسه ۹
	روش های نمونه گیری	جلسه ۱۰
	محاسبه اندازه نمونه برای مطالعات توصیفی مقطعی	جلسه ۱۱
	تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA ، آزمون کروسکال والیس)	جلسه ۱۲
	تحلیل واریانس دو طرفه، اثر متقابل، تحلیل کوواریانس	جلسه ۱۳
	تحلیل اندازه های تکراری (ANOVA-R ، آزمون فریدمن)	جلسه ۱۴
	انواع ضریب همبستگی (پیرسن و اسپیرمن)	جلسه ۱۵
	رگرسیون خطی ساده	جلسه ۱۶
	رگرسیون چندگانه	جلسه ۱۷
	رگرسیون لجستیک	

دفتر توسعه آموزش (EDO)
طرح دوره (Course Plan)

شیوه (های) تدریس:

- سخنرانی
- بحث گروهی
- کار عملی با SPSS

وسایل کمک آموزشی:

- ویدئو پروژکتور
- کامپیوتر
- نرم افزار های آماری SPSS
-

شیوه (های) ارزشیابی های دوره:

- امتحان نهایی: ۱۰ نمره
- مشارکت فعال در کلاس ۲ نمره
- حل تمرین ۳ نمره
- پروژه کلاسی: ۵ نمره

منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی):

- ۱- روش ها و تحلیل های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی - به همراه راهنمای SPSS : دکتر ابراهیم حاجی زاده ، دکتر محمد اصغری
- ۲- روش های آماری در علوم پزشکی، دکتر محمدرضا مشکانی، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس
- ۳- Statistical Methods for Health care Research, B.H. Munro
۴. Statistical methods in Medical Research P. Armitage