

## فرم برنامه درسی (Course Plan)

دانشکده پزشکی شیراز

نام درس : آمار زیستی کاربردی	تعداد واحد : ۲
مقطع : MD/MPH	مدت زمان ارائه درس : ۱۶ جلسه ۲ ساعته
پیش نیاز : ندارد	
مسئول برنامه : دکتر علیرضا صالحی	

### عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

- مقدمه و موارد استفاده آمار در پزشکی و روش های استفاده از آن در مطالعات، انواع متغیرها و تمرین عملی آن و معرفی SPSS
- روش های توصیف، خلاصه سازی و نمایش دی-تاهای categorical
- روش های توصیف، خلاصه سازی و نمایش دی-تاهای کمی، شاخصهای پراکندگی و تمایل مرکزی
- توزیع دو جمله ای، پواسون و توزیع نرمال با تاکید بر توزیع نرمال
- برآورد نقطه ای، فاصله ای، استاندارد error و قضیه حد مرکزی
- فاصله اطمینان و استفاده از SPSS برای محاسبه آن و آزمون فرضیه و استنباط آماری (۲ جلسه)
- تستهای مقایسه ۲ گروه داده های کمی independent t-test & non-parametric test
- تستهای مقایسه ۲ گروه داده های کمی & paired t-test
- non-parametric test
- تستهای مقایسه ۳ گروه داده های گروه بندی
- Chi square test
- همبستگی
- توزیع و روشهای نمونه گیری و روش محاسبه حجم نمونه و تمرین SPSS دروس جلسات گذشته (۲ جلسه)

### ❖ هدف کلی

آشنایی با اصول آمار زیستی و کاربرد آن در انجام مطالعات

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- انواع متغیرها را تعریف کرده و نحوه آماده سازی بانک داده ها را بیان کنند.
- انواع توزیع ها و ارتباط آنها با شیوه آنالیز داده ها را بیان کنند.
- روش های مختلف نمونه گیری را شناخته و مزایا و معایب هر یک را بیان نمایند.
- آنالیز تک متغیره را تعریف کرده و کاربردهای آن را بیان نمایند.
- آنالیز مبتنی بر جدول برای داده های طبقه بندی شده را انجام دهند.
- آنالیز واریانس تک متغیره را شناخته و انجام دهند.
- مبانی همبستگی را شناخته و نحوه انجام این تحلیل را بیان کنند.
- آنالیز مقایسه می انگی ن ها بی ن ۲ گروه مستقل و وابسته را انجام دهد.
- آنالیز مقایسه نسبت ها بی ن ۲ یا چند گروه را انجام دهد.

## روش آموزش

- سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، تکلیف فردی و گروهی، دستیاران آموزشی، کارگاه عملی

## شرایط اجراء

## ❖ امکانات آموزشی بخش

- اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

## ❖ آموزش دهنده

## منابع اصلی درسی

Medical statistics. A Textbook for the Health Sciences. David Machin, Michael J Campbell, Stephen J Walters.

## ارزشیابی

### ❖ نحوه ارزشیابی

- تئوری و عملی.

### ❖ نحوه محاسبه نمره کل

- امتحان عملی می ان ترم و پلی ان ترم: ۴۰٪
- امتحان تئوری می ان ترم و پلی ان ترم: ۵۰٪
- کویز کلاسی: ۱۰٪

### ❖ مقررات

- حداقل نمره قبولی ۱۴
- تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس ۳ جلسه

جدول زمانبندی درس کاربرد آمار زیستی (چهاردهمین دوره) — دوشنبه ها ساعت ۱۳ تا ۱۵

ردیف	مبحث	نام استاد مدرس	تاریخ
۱	مقدمه و موارد استفاده آمار در پزشکی و روش های استفاده از آن در مطالعات، انواع متغیرها و تمرین عملی آن و معرفی SPSS	دکتر صالحی	۱۴۰۱/۱۲/۱۵
۲	روش های توصیف، خلاصه سازی و نمایش دیتاهای کیفی	دکتر صالحی	۱۴۰۱/۱۲/۲۲
۳	روش های توصیف، خلاصه سازی و نمایش دیتاهای کمی (شاخص های تمایل مرکزی)، معرفی توزیع نرمال	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۱/۱۴
۴	توزیع های پر کاربرد در آمار زیستی	دکتر مولوی	۱۴۰۲/۱/۲۱
۵	برآورد نقطه ای، برآورد فاصله ای، خطای معیار و قضیه حد مرکزی	دکتر مولوی	۱۴۰۲/۱/۲۸
۶	آزمون فرضیه، آزمون مقایسه ۲ گروه داده های کمی مستقل (1)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۲/۱۱
۷	آزمون فرضیه، آزمون مقایسه ۲ گروه داده های کمی مستقل (2)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۲/۱۸
۸	آزمون فرضیه، آزمون مقایسه ۲ گروه داده های کمی وابسته (1)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۲/۲۵
۹	آزمون فرضیه، آزمون مقایسه ۲ گروه داده های کمی وابسته (2)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۳/۱
۱۰	آزمون فرضیه، آزمون کای اسکوتر و آزمون دقیق فیشر (1)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۳/۸
۱۱	آزمون فرضیه، آزمون کای اسکوتر و آزمون دقیق فیشر (2)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۳/۲۲
۱۲	آزمون همبستگی و منحنی پراکنش	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۳/۲۹
۱۳	آزمون آنالیز واریانس یک طرفه (1)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۴/۵
۱۴	آزمون آنالیز واریانس یک طرفه (2)	دکتر صالحی	۱۴۰۲/۴/۱۲
۱۵	روشهای نمونه گیری و روش محاسبه حجم نمونه ۱	دکتر مولوی	۱۴۰۲/۴/۱۹
۱۶	روشهای نمونه گیری و روش محاسبه حجم نمونه ۲	دکتر مولوی	۱۴۰۲/۴/۲۶
۱۷	پایان ترم		