

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد  
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

## معرفی درس تحلیل داده های سلامت نیمسال دوم ۹۸-۱۳۹۷

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: اپیدمیولوژی و آمار زیستی

* نام و شماره درس: تحلیل داده های سلامت ۱۳۶۱۰۳۰	* رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی
* روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ها ۱۲-۱۰	* محل برگزاری: دانشکده بهداشت - کلاس ارشد ۴ ابن سینا
* تعداد و نوع واحد: ۲ واحد: ۱ واحد نظری + ۱ واحد عملی	
* دروس پیش نیاز: روشهای آمار زیستی	
* نام مسوول درس: دکتر علی احمدی	* تلفن و روزهای تماس: ۰۹۱۳۳۸۳۴۳۲۴
* آدرس دفتر: گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی	* آدرس Email: aliahmadi2007@gmail.com

* هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزارهای رایج و ساختن بانک داده ها توسط دانشجو و کسب مهارت تجزیه و تحلیل داده های سلامت و پزشکی و ارائه مشاوره
* اهداف اختصاصی درس:
۱- دانشجو بتواند نرم افزارهای رایج مانند SPSS, STATA, EPI را بشناسد. و حداقل بر ۲ نرم افزار تسلط یابد.
۲- دانشجو بتواند یک بانک داده مرتبط با سلامت و علوم پزشکی را در نرم افزارهای رایج و به ویژه stata بسازد.
۳- دانشجو بتواند بانک داده ها را در نرم افزار استاتا مدیریت (پاکسازی دیتا، کنترل کیفی، ساخت متغیرهای جدید، کدبندی متغیرها، بازیابی، جستجو، ذخیره، اعتبارسنجی و آماده سازی برای تحلیل) نماید.
۴- دانشجو بتواند بانک داده ها را تجزیه و تحلیل (استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی، ازمون فرضیه ها) نماید.
۵- دانشجو بتواند بر اساس مطالعات انواع اپیدمیولوژیک، داده ها را تجزیه و تحلیل و شاخصهای مهم (شیوع، بروز، میزان، نسبت، خطر نسبی، ضریب همبستگی، میزان بروز، نسبت شانس و Hazard Ratio) را تهیه و تفسیر نماید.

* منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)
۱- راهنمای کار (Help) با نرم افزارهای SPSS و STATA نسخه های ۲۴ و ۱۵
۲- کتاب اصول و روشهای آماری در تحقیقات علوم پزشکی و اپیدمیولوژی با STATA، دکتر احمدی، حسین لشکردوست، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد- ۱۳۹۳
۳- کتاب اصول تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS، دکتر علی اکبر حقدوست، انتشارات گپ ۱۳۹۴
۴- کتاب استاتا دکتر پورالعجل و کتاب استاتا دکتر قباد مرادی

* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:
الف) در طول دوره: ۱۰ نمره ارزشیابی تکوینی (تمرین عملی ۲۵٪، نمره، تکالیف ۱۵٪، مشارکت در کلاس ۱۰٪ و ازمون میان ترم ۵ نمره)
ب) پایان دوره بارم: ۱۰ نمره (۵۰٪ نمره)
* سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: طبق مقررات آموزش

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد  
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس تحلیل داده های سلامت نیمسال دوم ۹۸-۱۳۹۷					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۹۷/۱۱/۲۱	۱۰-۱۲	معرفی درس و منابع - بررسی توانمندی های فراگیران، تعاریف و مفاهیم اولیه معرفی و کار با نرم افزار SPSS	دکتر احمدی	آشنایی با کامپیوتر و امار زیستی
۲	۹۷/۱۱/۲۸	۱۰-۱۲	معرفی و کار با نرم افزار SPSS	دکتر احمدی	جلسه قبل
۳	۹۷/۱۲/۵	۱۰-۱۲	معرفی نرم افزار استاتا و ساخت بانک داده در stata	دکتر احمدی	جلسه قبل
۴	۹۷/۱۲/۱۲	۱۰-۱۲	مدیریت داده ها در استاتا	دکتر احمدی	جلسه قبل
۵	۹۷/۱۲/۱۹	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با stata - آمار توصیفی و نمودارها	دکتر احمدی	جلسه قبل
۶	۹۷/۱۲/۲۶	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با stata - آمار تحلیلی	دکتر احمدی	جلسه قبل
۷	۹۸/۱/۱۷	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با stata - آزمونهای مقایسه دو گروه	دکتر احمدی	جلسه قبل
۸	۹۸/۱/۲۴	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با stata - آزمونهای مقایسه چندگروه، داده های تکراری و کنترل مخدوش کننده ها	دکتر احمدی	جلسه قبل
۹	۹۸/۱/۳۱	۱۰-۱۲	معرفی نرم افزار استات ترانسفر و ساخت بانک اطلاعاتی در STATA	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۰	۹۸/۲/۸	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - آمار توصیفی - نمودارها	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۱	۹۸/۲/۱۵	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - آزمون های تحلیلی	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۲	۹۸/۲/۲۲	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - رگرسیون لجستیک و رتبه ای و چند وجهی	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۳	۹۸/۲/۲۹	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - بقا و رگرسیون کاکس	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۴	۹۸/۳/۵	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - رگرسیون خطی	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۵	۹۸/۳/۱۲	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA - انجام یک پروژه تحلیلی	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۶	۹۸/۳/۱۹	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA و محاسبه شاخصهای اپیدمیولوژیک بر حسب نوع مطالعه ۱	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۷	۹۸/۳/۲۶	۱۰-۱۲	تحلیل داده ها با STATA و محاسبه شاخصهای اپیدمیولوژیک بر حسب نوع مطالعه ۲/ متاآنالیز	دکتر احمدی	جلسه قبل
۱۸	۹۸/۴/۲	۱۰-۱۲	رفع اشکال و معرفی نرم افزار EPIInfo	دکتر احمدی	جلسه قبل

\* تاریخ امتحان میان ترم : طبق برنامه  
 \* تاریخ امتحان پایان ترم: بر اساس برنامه آموزش  
 \* سایر تذکره های مهم برای دانشجویان: در صورت تعطیلی و تداخل با برنامه های غیرقابل پیش بینی کلاس جبرانی برگزار می گردد.  
 علاوه بر شرکت در جلسات بالا، شرکت در ۳ کارگاه ۲ ساعته کار با نرم افزار استاتا و تحلیل داده های بهداشتی و پرزنت در یک کارگاه stata بر اساس برنامه مدون برای دانشجویان الزامی است.

فرم معرفی درس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد  
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی



کد درس: ۰۷

نام درس: تحلیل داده های سلامت

پیش نیاز یا همزمان: مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴

تعداد واحد ۲ (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد نظری - عملی

هدف کلی ترم:

در پایان درس دانشجو باید قادر باشد داده های مربوط به پروژه های پژوهشی را از نرم افزار استیبا (Stata) نمونه و پالایش نماید و سپس با استفاده از روشهای آماری مناسب داده ها را تجزیه و تحلیل نموده، نتایج را تفسیر نماید و در صورت لزوم به صورت نمودار نمایش دهد.

شرح هوس

آشنا شدن با نرم افزار استیبا، ورود داده ها، تجزیه و تحلیل داده ها، تعریف متغیرها، طبقه بندی داده ها، انتخاب مناسب روش های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها، تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیل یک سطحی و چند سطحی شامل برآورد میانگین، میانه، انحراف معیار، واریانس، صدک ها، جداول فراوانی، آزمون کای دو، آزمون تی، آنالیز واریانس، نسبت شانس، نسبت خطر، رگرسیون خطی، رگرسیون لجستیک معمولی، رگرسیون پواسون، رگرسیون کاکسی، جدول عمر و کاپلان مایر، حساسیت، ویژگی، آماره گلبه، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب القای کرونباخ، همچنین انتخاب مناسب روش های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها مطالعات مقطعی، پورت شاهده، کوهورت، و کارآزمایی بالینی. آشنایی عملی این درس همزمان با آموزش نظری هر مبحث نرم افزار همراه خواهد بود. دانشجویان با فایل های آماده به تمرین خواهند پرداخت از آنجایی که می شود تا داده ها را متناسب با مبحث ارائه شده آنالیز و تفسیر نمایند.

رتوبس مطالب (۱۷ ساعت نظری - ۲۴ ساعت عملی):

آشنایی کلی با نرم افزار استیبا، طراحی مناسب فرم ورود داده ها، پالایش داده ها به کمک نرم افزار، نامگذاری متغیرها، گروه بندی داده ها و دکن نسبت مناسب به هر یک از گروه ها، تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیل یک سطحی و چند سطحی شامل برآورد میانگین، میانه، انحراف معیار، واریانس، صدک ها، جداول فراوانی، آزمون کای دو، آزمون تی، آنالیز واریانس، نسبت شانس، نسبت خطر، میزان خطر، رگرسیون خطی، رگرسیون لجستیک معمولی و شرطی، رگرسیون پواسون، رگرسیون کاکسی، جدول عمر و کاپلان مایر، حساسیت، ویژگی، آماره گلبه، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب القای کرونباخ، همچنین انتخاب مناسب روش های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها مطالعات مقطعی، پورت شاهده، کوهورت، و کارآزمایی بالینی. آشنایی عملی این درس همزمان با آموزش نظری هر مبحث نرم افزار همراه خواهد بود. دانشجویان با فایل های آماده به تمرین خواهند پرداخت از آنجایی که می شود تا داده ها را متناسب با مبحث ارائه شده آنالیز و تفسیر نمایند.

منابع اصلی درس:

۱. پورالعجل جلال، راهنمای جامع Stata، انتشارات دانشجو، ۱۳۹۵.
۲. قباد مرادی و همکاران، مبانی اصلی برنامه Stata و پرایش ۱۲، انتشارات گپ، ۱۳۹۵.
3. Michael Hills, Bianca L., De Stavola, A Short Introduction to STATA FOR BIOSTATISTICS Updated to Stata 12
4. StataCorp. Getting started with Stata for windows. Texas: Stata Press; 2007

شیوه ارزشیابی دانشجو

استحان عملی پایان ترم با استفاده از نرم افزار Stata دانشجویان بطور جداگانه یک فایل داده های سلامت را تجزیه و تحلیل و تفسیر خواهند نمود و نتایج طی یک گزارشی کتبی ارائه خواهند شد. این امتحان ۱۰۰٪ نمره بی گل را شامل خواهد شد.