به نام خدا

****

**دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی تبریز**

**دفتر مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی معاونت آموزشی** **دانشکده بهداشت**

|  |
| --- |
| طرح درس آمار و روش تحقيق و پزشكي مبتني بر شواهد(EBM) (بخش آمار) مربوط به رشته تحصیلی سلامت سالمندي |
| در نیمسال اول سال تحصیلی 99-98 گروه آموزشی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت |

1. **مشخصات مدرس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگي: پروین سربخش** | **گروه آموزشي:آمار و اپیدمیولوژی** | **مرتبه دانشگاهي: استادیار** |
| **دانشگاه محل فعالیت: علوم پزشکی تبریز** | **دانشکده محل فعالیت: بهداشت** | **شماره اتاق محل فعالیت: 403** |
| **آخرین مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی** | **رشته تحصیلی: آمار زیستی** | **شماره تلفن دانشکده: 33340308** |

1. **مشخصات درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **سال تحصیلی: 99-98** | **نیمسال تحصیلی: نيمسال اول ☑ نيمسال دوم  ترم تابستاني ** | | | |
| **نام درس:** آمار و روش تحقيق و پزشكي مبتني بر شواهد(EBM) | | **تعداد واحد: 1 واحد آمار+2 واحد روش تحیقق** | | **محل تشکیل کلاس درس: دانشکده بهداشت** |
| **نوع درس:** **عملی  نظري ☑ كارآموزي  کارورزی ** | | | | |
| **درس پیش نیاز: دارد ندارد ☑** | | | **تعداد جلسات تشکیل کلاس: 8 جلسه** | |
| **تعداد روزهای اجرای دوره کارآموزی و یا کارورزی:** | | | |  |

1. **مشخصات فراگيران**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رشته تحصیلی:** | **مقطع تحصیلی:** | **تعداد فراگیر:** |
| **سلامت سالمندی** | **کارشناسی ارشد** | **-** |

|  |
| --- |
| **هدف کلی درس: یادگیری اصول اپیدمیولوژی** |

|  |
| --- |
| **اهداف اختصاصی درس:** |
| 1. توانایی تلخیص و ارائه آمارهای توصیفی بر اساس نوع متغیر و شاخص های مناسب آن متغیر |
| 1. توانایی انجام استنباط آماری شامل برآورد و آزمون فرضیه برای انواع متغیرهای کمی و کیفی |
| 1. آشنایی با مفاهیم و روشهای مدلسازی |
| 1. توانایی بررسی و استنباط در مورد روابط بین انواع متغیرهای کیفی یا کمی با استفاده از مدلهای اماری مناسب |
| 1. توانایی استفاده از نرم افزار جهت تحلیل داده های حاصل از پژوهش |
| 1. توانایی نقد و تشریح بخش های آماری مقالات و پژوهش ها |

**شیوه آموزش:**

سخنرانی، بحث گروهی

**وظايف فرآگيران:**

حضور منظم در کلاس، مشارکت در مباحث کلاس، انجام تکالیف و پروژه های محول شده، ارائه سمینار کلاسی

**نحوه ارزیابی و ارزشیابی فراگیران:**

امتحان پایان ترم، حضور موثر و منظم در کلاس، فعالیت های کلاسی، پروژه

**منابع درس:**

Medical Statistics, Fourth Edition A Textbook for the Health Sciences, David Machin , Michael J Campbell , Stephen J Walters

2. Help SPSS

3. اصول روش های آمار زیستی : نویسنده: وین دانیل، ترجمه دکتر آیت اللهی

**برنامه جلسات درسی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **جلسه** | **سرفصل مطالب درسی** | **اهداف آموزشی جلسه** | **منابع درسی** |
| **1** | مرور مطالب آمار مقدماتی | جامعه و نمونه، مفهوم و انواع متغیرها، شاخص های تمایل مرکزی و پراکندگی، مفهوم و اهميت نمونه تصادفي، روشهاي نمونه برداري مبتني بر احتمال (ساده، طبقه اي، خوشه اي و سيستماتيک) و غیر احتمالی | Medical Statistics  اصول روش های آمار زیستی |
| **2** | آشنایی با نرم افزار SPSS | فراگیری انجام محاسبات مربوط به آزمون فرضیه ها با استفاده از نرم افزار | Medical Statistics |
| **3** | مرور مطالب آمار مقدماتی | مفاهیم احتمال و توزیع احتمال دوجمله ای، پواسن و نرمال و توزيع نمونه اي ميانگين و نسبت (قضيه حد مرکزي) | Medical Statistics  اصول روش های آمار زیستی |
| **4** | برآورد آماری | برآورد نقطه ای و فاصله اطمینان برای ميانگين ونسبت یک جامعه، برآورد نقطه ای و فاصله اطمینان برای تفاضل ميانگين ونسبت دو جامعه مستقل از هم |  |
| **5** | آزمون فرضیه | آزمون فرضيه شامل: مفاهیم آزمون فرضیه، خطای نوع اول و دوم، تساوي ميانگين جامعه با يک عدد ثابت، آزمون تساوي نسبت يک جامعه با يک عدد ثابت | Medical Statistics |
| **6** | آزمون فرضیه | آزمون فرضيه شامل: آزمون تساوي ميانگين دو جامعه مستقل، آزمون میانگین در نمونه های زوجی و ازمون chi2 | Medical Statistics |
| **8** | تحلیل واریانس | تحلیل واریانس یکطرفه برای مقایسه میانگین ها در چند گروه و آزمون های تعقیبی، استفاده از نرم افزار برای انجام تحلیل واریانس | Medical Statistics |
|  | تحلیل همبستگی، رگرسیون خطی ساده و چندگانه | یادگیری مفاهیم مربوط به همبستگی، رگرسیون خطی و نحوه برآورد ضرایب رگرسیونی و آزمون آنها، استفاده از نرم افزار برای انجام محاسبات رگرسیونی | Medical Statistics |