



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: آمار زیستی و کار با بسته های آماری عملی	کد درس: ۱۰۹
مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای	رشته تحصیلی: داروسازی
گروه آموزشی: داروسازی	پیش نیاز: ریاضیات و محاسبات در داروسازی
تعداد واحد: ۰.۵	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۴-۱۲	مسئول درس: دکتر آزاده ساکی
طراحی اولیه ☒ بازنگری ☐	
هدف کلی دوره: آشنایی با روشهای خلاصه سازی، آزمون فرضیه ها، و مدلهای ساده آماری در نرم افزار SPSS.	
اهداف اختصاصی دوره: ۱- مفاهیم و تعاریف جمعیت هدف و نمونه را بداند و انواع متغیرها و مقیاس آنها را تعریف کند. ۲- روشهای خلاصه سازی اطلاعات را فهرست کند و بتواند بهترین روش را برای انواع مقیاسها به کاربرد. ۳- توزیع نرمال و نرمال استاندارد را بداند و ویژگیهای آن را در محاسبه احتمالات به کاربرد. ۴- مفهوم توزیع نمونه ای و قضیه حد مرکزی را در برآورد توزیع نمونه ای میانگین و نسبت به کاربرد. ۵- ارتباط سنجی و آزمون فرضیه مقایسه یک و دو جامعه را انجام دهد. ۶- تحلیل واریانس و آزمونهای تعقیبی آنرا بداند و به کاربرد. ۷- تحلیل همبستگی و رگرسیون خطی را انجام دهد	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	شروع کار با نرم افزار SPSS، معرفی نرم افزار
دوم	نحوه تعریف متغیرها و ورود داده ها (عملی)
سوم	آمار توصیفی و رسم جداول فراوانی در SPSS
چهارم	آزمون مقایسه میانگین یک جامعه با یک عدد ثابت. One sample t- test & Binomial test
پنجم	آزمون مقایسه میانگین دو جامعه مستقل Independent samples t-test & Mann-Whitney Test
ششم	آزمون مقایسه میانگین دو جامعه وابسته Paired samples-t test & Wilcoxon
هفتم	آنالیز واریانس و آزمون مقایسه میانگین بیش از دو گروه مستقل One - Way ANOVA
هشتم	رگرسیون خطی و پیش فرضهای آن Linear Regression



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): کلاس به صورت سمیناری و پرسش و پاسخ و بحث گروهی تشکیل می شود . تکیه بر ایجاد تفکر انتقادی بر پایه تحلیلهای آماری روی داده ها می باشد
وسایل آموزشی: دیتا- کامپیوتر
وظایف و تکالیف دانشجوی: پایان هر مبحث تمرین ها و تکلیفهایی مشخص می شود که دانشجویان می بایست ابتدای جلسه بعد ارائه دهند.
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): روش های ارزیابی در طول دوره: ارزیابی مستمر در هر جلسه بر اساس آمادگی ارائه مطالب ۱۰% حضور و مشارکت در کلاس ۱۰% روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون کتبی (تشریحی، حل مسئله به صورت نظری و عملی) ۸۰%
منابع اصلی درس: ۱- روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی/تالیف محمد کاظم و همکاران، نشر سلمان تهران، ۱۳۸۰ ۲- آمار زیستی/تالیف: دانیل، ترجمه: دکتر آیت الهی، انتشارات امیر کبیر، ۱۳۷۶