



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: روشهای آمارزیستی	کد درس: ۴۱۱۰۲۰
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد فیزیولوژی
گروه آموزشی: تغذیه	پیش نیاز: ندارد
تعداد واحد: ۲ واحد	محل برگزاری: سایت دانشکده پزشکی
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰ تا ۱۲	مسئول درس: دکتر جمشید جمالی
طراحی اولیه ☒ بازنگری ☐	
هدف کلی دوره: این درس با هدف کمک به دانشجویان کارشناسی ارشد فیزیولوژی جهت تحلیل داده‌ها، فهم تحقیقات، طراحی مطالعات، تفسیر نتایج، توسعه تفکر انتقادی و کاربرد در زمینه‌های بالینی تدوین گردیده است.	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ معرفی مفاهیم آماری ✓ مفهوم حجم نمونه و آشنایی با روشهای مختلف نمونه گیری ✓ تهیه جداول و نمودارهای آماری ✓ آشنایی با شاخص های مرکزی، پراکندگی و تغییرات ✓ آشنایی با توزیعهای آماری از جمله توزیع نرمال و اهمیت آن ✓ آشنایی با فرضیات آماری و خطاها در آزمون فرضیه ✓ آشنایی با نرم افزار آماری SPSS و نحوه ورود داده ها به آن ✓ انجام آزمونهای آماری با بهره گیری از نرم افزار SPSS	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	تعاریف واژه ها (علم آمار، جمعیت، نمونه، برآورد کردن و...) و توضیح مفاهیم اولیه آماری (آمار توصیفی و استنباطی، آشنایی با متغیرها و نقش در آن در مطالعات و ...)
دوم	آشنایی مقدماتی با نمونه گیری و روشهای نمونه گیری تصادفی و غیرتصادفی
سوم	آشنایی مقدماتی با نمودارهای آماری
چهارم	آشنایی مقدماتی با جداول آماری
پنجم	آشنایی با شاخص های مرکزی، پراکندگی و تغییرات
ششم	توضیح احتمال و کاربرد آن
هفتم	آشنایی با توزیع نرمال و اهمیت آن
هشتم	مفهوم فاصله اطمینان و نحوه محاسبه آن برای میانگین در یک جامعه نرمال
نهم	آشنایی با فرضیات آماری و انواع خطاها در آزمون فرضیه



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

دهم	آشنایی با نرم افزار SPSS شامل تعریف متغیرها و نحوه ورود داده ها به آن
یازدهم	انجام آمار توصیفی (جداول، نمودارها و شاخص های مرکزی و پراکندگی) با نرم افزار SPSS
دوازدهم	آزمون ارتباط دو متغیر کیفی-کیفی (کای اسکوئر) و انجام آن در SPSS
سیزدهم	بررسی نرمال بودن یک متغیر کمی (آزمون کولموگروف-اسمیرنوف) و انجام آن در SPSS / آزمون ارتباط دو متغیر کمی (ضریب همبستگی) و انجام آن در SPSS
چهاردهم	انجام آزمون برابری میانگین در دو جامعه مستقل در SPSS / انجام آزمون برابری میانگین در دو جامعه وابسته در SPSS
پانزدهم	انجام آزمون برابری میانگین در بیش از دو جامعه مستقل در SPSS
شانزدهم	انجام آزمون برابری میانگین در بیش از دو جامعه وابسته در SPSS
هفدهم	آشنایی با نحوه برازش رگرسیون خطی ساده و چندگانه در SPSS
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): سخنرانی تعاملی، تدریس مساله محور (طرح یک سوال/موقعیت توسط استاد و بیان راه حلها با استفاده از تجربیات، جستجو و پژوهش، انتخاب بین گزینه های مختلف و در نهایت نقد، جمع بندی و ارائه پاسخ صحیح توسط استاد)	
وسایل آموزشی: کامپیوتر به تعداد دانشجویان و مدرس (در صورت مجازی بودن)، ویدیو پروژکتور، وایت بورد و ماژیک (در صورت حضوری بودن)	
وظایف و تکالیف دانشجوی: حضور مرتب در جلسات، شرکت فعال در مباحث و فعالیتهای درسی، انجام تکالیف تحویلی	
روش های ارزیابی دانشجوی (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):	
✓	روش های ارزیابی در طول دوره: ارائه دانشجویان/پرسش و پاسخ (۳۰٪ نمره)
✓	روش های ارزیابی در انتهای دوره: امتحان تئوری و نظری انتهای دوره (۷۰٪ نمره)
منابع اصلی درس:	
• مونرو، باربارا هازارد؛ مترجم: کاظم نژاد، انوشیروان؛ حیدری، محمدرضا؛ نوروززاده، رضا. روش های آماری در پژوهش مراقبت های بهداشتی مونرو. انتشارات جامعه نگر، ۱۴۰۱ • دانیل، واین. و. مترجم: آیت اللهی، سیدمحمد تقی. اصول و روشهای آمار زیستی. انتشارات امیرکبیر. چاپ دهم. ۱۳۹۲. • اسلایدهای آموزشی مدرس درس، مطالب آموزشی موجود در سایر کتب مقدماتی آمار و اینترنت.	