

نام درس: آمار  
 مدرس: شهربانو گلی  
 دانشجویان ترم: ۱  
 زمان برگزاری کلاس: شنبه ۱۴-۱۲  
 تعداد دانشجویان: ۶  
 نوع واحد: نظری ۱ عملی ۰/۵  
 آدرس الکترونیکی استاد: [goli\\_shr@yahoo.com](mailto:goli_shr@yahoo.com)  
 شرح درس:

تعداد واحد: ۱/۵ واحد  
 پیش نیاز درس: ندارد  
 رشته: مراقبت های ویژه  
 مقطع: کارشناسی ارشد  
 سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹  
 محل برگزاری کلاس: دانشکده پرستاری مامایی

با توجه به وظایف حرفه ای پیش بینی شده برای این رشته (تحلیل وضعیت موجود- ارتقای شاخص های بهداشتی و ...) لازم است، دانش آموختگان این رشته با مفاهیم ضروری آماری آشنا شوند.

اهداف کلی درس:

آشنایی با انواع متغیر، توزیع نرمال و نمونه گیری  
 آشنایی با انواع آزمون فرضیه و نرم افزار SPSS

شماره جلسات	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی	حیطه	روش تدریس	نوع وسیله آموزشی	فعالیت دانشجوی
<b>اول</b>	مرور آمار توصیفی	دانشجو قادر باشد در پایان جلسه ۱- کاربرد آمار در پژوهش را شرح دهد. ۲- متغیرهای کمی و کیفی را تمیز دهد. ۳- انواع متغیر از لحاظ مقیاس اندازه گیری را مورد مقایسه قرار دهد.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین	رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی	۱- حضور به موقع و منظم در کلاس ۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی ۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی
<b>دوم</b>	توزیع نرمال	دانشجو قادر باشد در پایان جلسه ۱- ویژگی های توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی را شرح دهد. ۲- با استفاده از جدول نرمال، احتمال قرار گرفتن یک متغیر نرمال در بازه های مختلف محاسبه کند.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین	رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی	۱- حضور به موقع و منظم در کلاس ۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی ۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی
<b>سوم</b>	برآورد حجم نمونه	دانشجو قادر باشد در پایان جلسه ۱- حجم نمونه لازم برای برآورد میانگین یک صفت خاص در جامعه را محاسبه کند. ۲- حجم نمونه لازم برای برآورد نسبت یک صفت خاص در جامعه را محاسبه نماید.	شناختی	سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین	رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی	۱- حضور به موقع و منظم در کلاس ۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی ۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی

<p><b>چهارم</b></p>	<p>آزمون فرضیه</p>	<p>دانشجو قادر باشد در پایان جلسه</p> <p>۱- مفهوم آزمون فرضیه را شرح دهد.</p> <p>۲- فرضیه های صفر و مقابل را تمیز دهد.</p> <p>۳- خطای نوع اول و دوم را مورد مقایسه قرار دهد.</p> <p>۴- با استفاده از آزمون فرضیه برابری میانگین یک جامعه با یک مقدار ثابت را مورد بررسی قرار دهد.</p>	<p>شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی</p>	<p>۱- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی</p>
<p><b>پنجم</b></p>	<p>آزمون فرضیه برابری میانگین دو جامعه مستقل</p>	<p>دانشجو قادر باشد در پایان جلسه با استفاده از آزمون فرضیه برابری میانگین دو جامعه را مورد بررسی قرار دهد.</p>	<p>شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی</p>	<p>۱- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی</p>
<p><b>ششم</b></p>	<p>آزمون هم بستگی (بین دو متغیر کمی و کیفی)</p>	<p>دانشجو قادر باشد در پایان جلسه برای دو متغیر کمی:</p> <p>۱- با استفاده از نمودار پراکنش رابطه مستقیم یا معکوس بین دو متغیر کمی را تفسیر کند.</p> <p>۲- ضریب هم بستگی پیرسون، شدت و معنی داری رابطه بین دو متغیر کمی را محاسبه کند.</p> <p>۳- هم بستگی بین دو متغیر کیفی را با استفاده از آزمون خی-دو محاسبه و تفسیر نماید.</p>	<p>شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی</p>	<p>۱- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی</p>
<p><b>هفتم</b></p>	<p>حل مسائل</p>	<p>۱- دانشجو برای حل مسائل بیشتر به کتاب های مرتبط مراجعه کند.</p> <p>۲- دانشجو برای یادگیری آنالیزهای آماری بیشتر به جستجو در منبع مرتبط بپردازد.</p> <p>۳- دانشجو به یادگیری نرم افزارهای آماری بپردازد.</p>	<p>عاطفی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار پاورپوینت، فیلم های آموزشی</p>	<p>۱- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی</p>
<p><b>هشتم</b></p>	<p>وارد کردن و ویرایش داده ها در نرم افزار SPSS</p>	<p>دانشجو قادر باشد در پایان جلسه</p> <p>۱- داده های مربوط به یک پژوهش را در نرم افزار SPSS ثبت و ذخیره نماید.</p> <p>۲- داده ها را با استفاده از گزینه های split و select ویرایش کند.</p>	<p>شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار SPSS، فیلم های آموزشی</p>	<p>۱- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی</p>
<p><b>نهم</b></p>	<p>ویرایش تکمیلی داده ها در نرم افزار spss</p>	<p>دانشجو قادر باشد در پایان جلسه</p> <p>۱- متغیرها را با استفاده از دستور recode ویرایش کند.</p> <p>۲- با استفاده از دستور compute متغیرهای جدید تولید کند.</p>	<p>شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین</p> <p>رایانه، کتاب، نرم افزار SPSS، فیلم های آموزشی</p>	<p>۴- حضور به موقع و منظم در کلاس</p> <p>۵- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی</p> <p>۶- ارسال به موقع</p>

تمرین های تحویلی						
۱- حضور به موقع و منظم در کلاس	رایانه، کتاب، نرم افزار	سخنرانی، پرسش و پاسخ و حل تمرین	شناختی	دانشجو قادر باشد در پایان جلسه با استفاده از نرم افزار SPSS	آمار توصیفی با نرم افزار SPSS	دهم
۲- مشارکت در پرسش و پاسخ های کلاسی	SPSS، فیلم های آموزشی			۱- برای متغیرهای کیفی فراوانی و درصد فراوانی و برای متغیرهای کمی میانگین و انحراف معیار محاسبه کند.		
۳- ارسال به موقع تمرین های تحویلی				۲- شاخص های مرکزی و پراکندگی، چندک ها و نمودارها را محاسبه و رسم نماید.		

روش ارزشیابی:

ردیف	روش ارزشیابی	بارم	نمره
۱	حضور منظم دانشجو و فعالیت کلاسی	۵٪ نمره	۱
۲	حل تمرین	۱۵٪ نمره	۳
۳	امتحان پایانترم	۸۰٪ نمره	۱۶
	جمع	۱۰۰٪ نمره	۲۰

منابع:

الف) اصلی آخرین ویرایش کتاب روش های آماری و شاخص های بهداشتی (دکتر کاظم محمد)

ب) وابسته آخرین ویرایش کتاب اصول و روش های آمار زیستی (دکتر آیت الهی)