

Lesson plan

نام درس: آمار حیاتی 2	تعداد واحد: 2	نوع واحد: تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> بالینی <input type="checkbox"/>
زمان برگزاری: یکشنبه 8-10، 10-12 تعداد جلسات:	رشته: بهداشت عمومی	
ترم: 3	نام مدرس: فریده خسروی	محل اجرا: دانشکده بهداشت
تعداد دانشجویان: 21	سال تحصیلی: نیمسال اول 96-97	
آدرس الکترونیکی استاد: faridehkhosravi50@yahoo.com		

شرح درس:

آشنایی با مفاهیم آمار و احتمال و کاربرد روشهای آماری در تحقیقات علوم پزشکی و بهداشت.

اهداف کلی درس:

هدف از این درس فراهم آوردن فرصت یادگیری به منظور کسب دانش و مهارت در زمینه مفاهیم احتمال، نمونه گیری، برآورد میانگین و نسبت در جامعه و آزمونهای ساده آماری می باشد.

شماره جلسات	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی	حیطه	روش تدریس	نوع وسیله آموزشی	فعالیت دانشجو
1	توزیع دو جمله ای و توزیع پواسن.	(1) توزیع دو جمله ای را بشناسند و از آنها برای حل مسایل علوم پزشکی استفاده کنند. (2) توزیع پواسن را بشناسند و از آنها برای حل مسایل علوم پزشکی استفاده کنند.	شناختی	سخنرانی	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	
2	توزیع نرمال، اهمیت و کاربرد آن در مشاهدات پزشکی	(1) توزیع نرمال را تعریف کنند. (2) ویژگی های مهم توزیع نرمال را ذکر کنند.	شناختی	سخنرانی	تخته و ماژیک ویدیو	

	پروژکتور			<p>(3) با متغیرهایی که در علوم پزشکی با آن مواجه هستند و از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، آشنایی داشته باشند.</p> <p>(4) توزیع نرمال استاندارد را بشناسند.</p> <p>(5) متغیرهای توزیع نرمال را تبدیل به توزیع نرمال استاندارد نمایند.</p> <p>(6) از جدول توزیع نرمال استاندارد استفاده نمایند.</p> <p>(7) سطح زیر هر قسمت از منحنی را به کمک جدول نرمال استاندارد محاسبه کنند.</p>		
	تخته و مازیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	<p>(1) مفاهیم و اصول نمونه‌گیری در آمار را توضیح دهند.</p> <p>(2) کاربرد هر یک از روش‌های نمونه‌گیری را بیان کنند.</p> <p>(3) طریقه نمونه‌گیری و انواع آن را بدانند.</p> <p>(4) تعداد نمونه لازم برای برآورد میانگین یک جامعه را تعیین کنند.</p> <p>(5) تعداد نمونه لازم برای برآورد نسبت یک جامعه را تعیین کنند.</p>	نمونه‌گیری و انواع آن	3
	تخته و مازیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	<p>(1) میانگین نمونه و نسبت نمونه را بشناسند.</p> <p>(2) توزیع میانگین و نسبت نمونه‌ای را محاسبه نمایند.</p>	توزیع نمونه‌ای میانگین و نسبت	4
	تخته و مازیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	<p>(1) با مفاهیم اولیه آزمون فرض آشنا باشند.</p> <p>(2) اشتباه نوع اول و دوم را بشناسند.</p> <p>(3) طریقه صحیح فرضیه نویسی آماری را بدانند.</p> <p>(4) آزمون فرض برای مقایسه میانگین یک جامعه با یک عدد فرضی را بدانند.</p> <p>(5) مسایل مختلف مرتبط با این دسته از آزمون فرض‌ها را به درستی</p>	آزمون فرضیه و آزمون تساوی میانگین یک جامعه با یک عدد ثابت	5

				شناسایی کرده و قادر به حل آن باشند.		
	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	(1) آزمون فرض برای مقایسه نسبت یک جامعه با یک عدد فرضی را بداند. (2) مسایل مختلف مرتبط با این دسته از آزمون فرض ها را به درستی شناسایی کرده و قادر به حل آن باشند	آزمون تساوی نسبت یک جامعه با یک عدد ثابت	6
	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	(1) توانایی انجام آزمون فرض برای مقایسه میانگین در دو جامعه مستقل را داشته باشند. (2) تفاوت بین جوامع مستقل و وابسته را بدانند. مسایل مختلف مرتبط با این دسته از آزمون فرض ها را به درستی شناسایی کرده و قادر به حل آن باشند.	آزمون میانگین در دو جامعه مستقل	7
	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	(1) توانایی انجام آزمون فرض برای مقایسه نسبت در دو جامعه مستقل را داشته باشند. (2) توانایی انجام آزمون فرض برای مقایسه میانگین در دو جامعه وابسته را داشته باشند. (3) مسایل مختلف مرتبط با این دسته از آزمون فرض ها را به درستی شناسایی کرده و قادر به حل آن باشند	آزمون نسبت در دو جامعه مستقل و آزمون اختلاف میانگین در دو جامعه وابسته	8
	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	(1) همبستگی بین دو صفت کیفی را درک نموده و محاسبه نمایند. (2) استقلال دو متغیر کیفی را آزمون نمایند.	آزمون استقلال دو متغیر کیفی	9
	تخته و ماژیک ویدیو پروژکتور	سخنرانی	شناختی	(1) همبستگی بین دو صفت کمی را درک نموده و محاسبه نمایند. (2) همبستگی دو متغیر کمی را آزمون نمایند.	همبستگی بین دو صفت کمی	10
	تخته و ماژیک ویدیو	سخنرانی	شناختی	(1) رگرسیون خطی ساده بین دو صفت کمی را محاسبه نمایند	رگرسیون خطی ساده	11

	پروژکتور					
12	جلسات آموزش SPSS	(1) به وسیله نرم افزار آمار توصیفی را انجام دهند	شناختی	سخنرانی	تخته و مازیک کامپیوتر	
13	جلسات آموزش SPSS	(1) به وسیله نرم افزار آزمون های آماری را انجام دهند	شناختی	سخنرانی	تخته و مازیک کامپیوتر	
14	جلسات آموزش SPSS	(1) به وسیله نرم افزار رگرسیون و همبستگی را انجام دهند	شناختی	سخنرانی	تخته و مازیک کامپیوتر	
15	جلسات آموزش SPSS	(1) تمرین دانشجویان با حل مثال هایی در نرم افزار	شناختی	سخنرانی	تخته و مازیک کامپیوتر	
16	رفع اشکال و حل تمرین	(1) تمرین های مربوط به محاسبات آماری را حل کنند.	شناختی	سخنرانی	تخته و مازیک ویدیو پروژکتور	

روش ارزشیابی:

ردیف	روش ارزشیابی	بارم	نمره
1	انجام تکالیف تعیین شده و حل تمرینات	10٪ نمره	2 نمره
2	حضور به موقع و کامل در جلسات کلاس	5٪ نمره	1 نمره
3	امتحان عملی SPSS	10٪ نمره	2 نمره
-4	امتحان پایان ترم	75٪ نمره	15 نمره

منابع:

الف) اصلی

روش های آماری و شاخص های بهداشتی دکتر کاظم محمد

ب) وابسته

اصول و روش های آمار زیستی ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی