



فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

معرفی درس آمار زیستی نیمسال دوم ۹۶-۱۳۹۵
 دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: بهداشت محیط

*نام و شماره درس: آمار زیستی ۱۵۱۱۰۲۲	*رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته بهداشت محیط
*روز و ساعت برگزاری: شنبه ساعت ۱۰-۱۲	*محل برگزاری: دانشکده بهداشت
*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری	
*دروس پیش نیاز: ندارد	
*نام مسئول درس: فاطمه دریس	*تلفن و روزهای تماس: ۳۳۳۳۳۷۱۰
*آدرس دفتر: دانشکده بهداشت	*آدرس Email:

*هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مفاهیم آماری

*اهداف اختصاصی درس:

- ۱- تعریف آمار- متغیر - جامعه آماری و نمونه آماری و سرشماری و انواع روشهای نمونه گیری را بداند .
- ۲- بتواند شاخصهای مرکزی و پراکندگی را محاسبه و تفسیر نماید.
- ۳- گروه بندی اطلاعات و بیان آن بوسیله جدول و نمودار را انجام دهد.
- ۴- مفهوم احتمال و اصول و قوانین احتمال را بداند.
- ۵- متغیر تصادفی و تابع احتمال آن را بدست آورده و میانگین و واریانس آن را محاسبه نماید.
- ۶- توزیع دوجمله ای و پواسن را بشناسد و بتواند احتمال پیشامد های آنها را محاسبه نماید.
- ۷- توزیع نرمال و اهمیت آن را بشناسد و بتواند احتمال پیشامد آن را بدست آورد.
- ۸- مفهوم برآورد ها و انواع آنها و قضیه حد مرکزی را بداند و بتواند برآورد نقطه ای و فاصله ای را محاسبه و تفسیر نماید.
- ۹- بتواند حجم نمونه را برای متغیر کمی و کیفی محاسبه نماید.
- ۱۰- آزمون فرض آماری و مفاهیم مربوط به آن شامل خطای نوع اول و دوم را بداند و بتواند آزمونهای میانگین و نسبت را انجام دهد.
- ۱۱- مفهوم همبستگی بین دو متغیر را بداند و آزمون همبستگی بین دو متغیر را انجام دهد.

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در

این درس- در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

- ۱- روشهای آمار زیستی - ترجمه دکتر آیت الهی - انتشارات امیر کبیر
- ۲- روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی - محمد و ملک افضلی و نهاپتیان - تهران - انتشارات سلمان - ۱۳۷۸

*نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

- الف) در طول دوره (کوئیز، فعالیت کلاسی، همکاری در مباحث کلاس) بارم: ۱ نمره
 ب) پایان دوره امتحان کتبی بارم: ۱۹ نمره

*سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس: طبق مقررات آموزشی

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس آمارزیستی نیمسال دوم ۹۶-۱۳۹۵

جلسه	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
اول	محاسبه و تفسیر شاخصهای مرکزی شامل میانگین و میانه و مد و صدکها و چارکها - انجام تمرین عملی - محاسبه و تفسیر شاخصهای پراکندگی شامل دامنه و میانگین انحرافات و واریانس و انحراف معیار و ضریب تغییرات - انجام تمرین عملی	فاطمه دریس	
دوم	تعریف آزمایش تصادفی و فضای نمونه ای و پیشامد - تعریف کلاسیک احتمال - خواص احتمال - احتمال مکمل - احتمال شرطی - پیشامدهای ناسازگار - پیشامدهای مستقل - قانون جمع احتمال - قانون ضرب احتمال - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
سوم	نمودار درختی - متغیر تصادفی - جدول توزیع احتمال - محاسبه میانگین و واریانس برای متغیر تصادفی - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
چهارم	توزیع احتمال دوجمله ای و کاربرد آن در علوم پزشکی و نحوه محاسبه احتمال از طریق فرمول و جدول - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
پنجم	توزیع احتمال پواسن و کاربرد آن در علوم پزشکی و نحوه محاسبه احتمال از طریق فرمول و جدول - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
ششم	توزیع نرمال و اهمیت آن در علوم پزشکی و ارتباط آن با توزیع نرمال استاندارد و نحوه استفاده از جدول آن - شرایط تقریب توزیعهای دوجمله ای و پواسن - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
هفتم	تعریف قضیه حد مرکزی - توزیع برآوردهای نقطه ای (شامل میانگین یک نمونه - تفاوت میانگین دونمونه) - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
هشتم	توزیع برآوردهای نقطه ای (شامل نسبت یک نمونه - تفاوت نسبت دو نمونه) - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
نهم	تعریف سطح اطمینان و سطح معنی داری - محاسبه فاصله اطمینان (برای میانگین یک جامعه - تفاوت میانگین دو جامعه - تعریف توزیع t و نحوه استفاده از جدول آن) - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
دهم	محاسبه فاصله اطمینان (تعریف توزیع t و نحوه استفاده از جدول آن برای میانگین یک جامعه - تفاوت میانگین دو جامعه) - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
یازدهم	محاسبه فاصله اطمینان (برای نسبت یک جامعه - تفاوت نسبت دو جامعه) - محاسبه حجم نمونه برای متغیر کمی و کیفی - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
دوازدهم	مفهوم فرضیه آماری - تعریف خطای نوع اول و دوم - تعریف آزمون فرض (یک دامنه و دو دامنه) - آزمون فرض آماری برای میانگین یک جامعه با یک عدد ثابت - آزمون فرض (یک دامنه و دو دامنه) برای میانگین دو جامعه - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل
سیزدهم	تعطیل رسمی		
چهاردهم	آزمون فرض (یک دامنه و دو دامنه) برای نسبت یک جامعه با یک عدد ثابت - آزمون فرض آماری برای نسبت دو جامعه - انجام تمرین عملی در کلاس	فاطمه دریس	مرور مطالب جلسه قبل

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

مرور مطالب جلسه قبل	فاطمه دریس	آزمون فرض (یک دامنه و دو دامنه) برای نمونه گیری زوجی - تعریف همبستگی برای دو متغیر کمی و انواع آن - محاسبه ضریب همبستگی پیرسن - آزمون فرض همبستگی - آشنایی با همبستگی بین دو متغیر کیفی - انجام تمرین عملی در کلاس	پانزدهم
مرور مطالب جلسه قبل	فاطمه دریس	رفع اشکال	شانزدهم
	فاطمه دریس	امتحان کتبی	هفدهم

*تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۳۹۶/۴/۳ ساعت ۱۰-۸

*سایر تذکر های مهم برای دانشجویان: رعایت مقررات آموزشی در مورد حضور در کلاس الزامی است.