



مدت تدریس: ۲۶ ساعت نظری و ۱۷ ساعت عملی
محل اجرا: ساختمان خوارزمی
مقطع: کارشناسی
نوع واحد: ۱.۵ واحد نظری و ۰.۵ واحد عملی
گروه مدرسین: پرویز معروضی

موضوع تدریس: آمار حیاتی استنباطی
پیش نیاز: آمار حیاتی توصیفی
گروه هدف: دانشجویان فناوری اطلاعات سلامت
تعداد واحد: ۲ واحد
نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۴

هدف کلی:

هدف کلی درس آشنا ساختن فراگیران با برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای، معرفی فرضیه و آزمون فرض‌های پر کاربرد، برآورد حجم نمونه، آزمون‌های ناپارامتری و آنالیز واریانس پارامتری و ناپارامتری، معرفی بستگی بین صفات و آشنایی مختصر با رگرسیون می‌باشد.

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارت‌های عملی و ...)

جلسه	تاریخ	عناوین	نظری	عملی	مدرس
۱		معارفه - معرفی کتاب - معرفی کلیات مورد نظر در این درس - مشخص کردن انتظارات از دانشجویان کلاس			معروضی
۲		یادآوری توزیع نرمال و پواسن و طرز استفاده از جدول توزیع نرمال			معروضی
۳		سرشماری و نمونه گیری تصادفی ساده - برآورد نقطه‌ای میانگین و توزیع میانگین‌های حاصل از نمونه گیری - قضیه حد مرکزی			معروضی
۴		برآورد فاصله‌ای برای میانگین - تقریب توزیع دوجمله‌ای به توزیع نرمال و برآورد نسبت - تعداد نمونه لازم برای برآورد میانگین و نسبت - تقریب توزیع پواسن تمرین			معروضی
۵		حل تمرین			دانشجویان
۶		آزمون فرضیه و روش آزمون آن - آزمون اختلاف میانگین یک جامعه با یک عدد مشخص هنگامی که انحراف معیار جامعه معلوم باشد			معروضی

معروضی			معرفی توزیع تی استیودنت - آزمون اختلاف میانگین یک جامعه با یک عدد مشخص هنگامی که انحراف معیار جامعه معلوم نباشد - آزمون اختلاف نسبت صفت در جامعه با یک نسبت مشخص - آزمون مساوی بودن واریانس دو جامعه تمرین	۷	
دانشجویان			حل تمرین	۸	
معروضی			آزمون اختلاف میانگین دو جامعه تمرین	۹	
معروضی			آزمون اختلاف میانگین دو جامعه وقتی اطلاعات نتیجه مشاهدات دو تایی باشند آزمون اختلاف نسبت در دو جامعه تمرین	۱۰	
معروضی			آزمون تطابق نمونه با توزیع نظری با استفاده از ملاک کای دو - آزمون نسبت دو جامعه وقتی اطلاعات نتیجه مشاهدات دوتایی باشد	۱۱	
معروضی			تعریف ناپارامتری - آزمون من ویتنی و یلکاکسون برای دو نمونه مستقل - آزمون رتبه علامتدار و یلکاکسون برای دو نمونه وابسته تمرین	۱۲	
معروضی			معرفی توزیع دوجمله ای	۱۳	
دانشجویان			حل تمرین	۱۴	
معروضی			معرفی آنالیز واریانس یکطرفه - مقایسه چندگانه تمرین	۱۵	
معروضی			حل یکی از تمرین ها توسط بنده	۱۶	
معروضی			آزمون ناپارامتری کروسکال والیس - حل یک تمرین توسط بنده تمرین	۱۷	
دانشجویان			حل تمرین	۱۸	
معروضی			بستگی بین دو صفت کمی - حدود اعتماد ضریب همبستگی - آزمون ضریب همبستگی با صفر تمرین	۱۹	
دانشجویان			حل تمرین	۲۰	
معروضی			معرفی رگرسیون - برآورد ضرایب رگرسیون تمرین	۲۱	
دانشجویان			حل تمرین	۲۲	
معروضی			بستگی بین دو صفت کیفی تمرین	۲۳	
دانشجویان			حل تمرین	۲۴	

روش تدریس:

- سخنرانی
- بحث
- پرسش و پاسخ

وظایف و تکالیف دانشجوی:

دانشجو ضمن حضور منظم در کلاس و کسب اطلاعات لازم در زمینه مباحث مربوط به درس می بایست مشارکت فعال در مباحث نظری ارائه شده داشته و به ارائه کار کلاسی و فعالیت عملی بپردازد.

روش سنجش دانشجوی:

آزمون پایان ترم نظری	۶۰ درصد نمره
فعالیت‌های کلاسی	۲۵ درصد نمره
حضور و غیاب	۱۵ درصد نمره

منابع مطالعه:

- ۱- محمد، کاظم - ملک افصلی، حسین - نهپتیان، وارتگس، روشهای آماری و شاخص های بهداشتی، تهران: نشر سلمان، ۱۳۸۶.
- ۲- دانیل، واین. و، اصول و روش های آمار زیستی، آیت اللهی، سید محمد تقی، چاپ هفتم - تهران - موسسه انتشارات امیر کبیر، ۱۳۸۱.