



مدت تدریس: ۳۴ ساعت نظری

محل اجرا: ساختمان خوارزمی

مقطع: کارشناسی ارشد

نوع واحد: نظری

گروه مدرسین: پرویز معروضی

موضوع تدریس: آمار حیاتی

پیش نیاز: -

گروه هدف: دانشجویان مدیریت توانبخشی

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	α		معروضی
۲		یادآوری توزیع نرمال و پواسن و طرز استفاده از جدول توزیع نرمال	α		معروضی
۳		سرشماری و نمونه گیری تصادفی ساده - برآورد نقطه‌ای میانگین و توزیع میانگین‌های حاصل از نمونه گیری - قضیه حد مرکزی	α		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	α		معروضی
۵		حل تمرین		α	دانشجویان
۶		آزمون فرضیه و روش آزمون آن - آزمون اختلاف میانگین یک جامعه با یک عدد مشخص هنگامی که انحراف معیار جامعه معلوم باشد	α		معروضی

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

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 دانشجو:

آزمون پایان ترم نظری	۶۰ درصد نمره
فعالیت‌های کلاسی	۳۰ درصد نمره
حضور و غیاب	۱۰ 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 .
- ۳- روسنر برنارد . اصول آمار زیستی . ترجمه: علی عمیدی . مرکز نشر دانشگاهی .