دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تربت حیدریه

معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس : آمار استنباطی پیشرفته تعداد واحد:۲ (۱ واحد نظری- ۱ واحد عملی)	**رشته تحصیلی:** یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	**مقطع تحصیلی دانشجویان:** ارشد ناپیوسته	**محل برگزاری:**	**مدرس:** رسول علیمی	**نیمسال تحصیلی:** نیم سال اول تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱
نام دانشکده: پیراپزشکی	**گروه آموزشی:** یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	**روز و ساعت برگزاری:** شنبه ، ۱۲-۱۰ دوشنبه ، ۱۲-۱۰	**تلفن و روزهای تماس:** ۰۹۳۵۶۵۲۶۲۹۵ تماس در وقت اداری و یا نرم افزار واتس آپ در سایر ساعات	**آدرس دفتر:** دانشکده بهداشت، طبقه همکف، سمت راست ،انتهای سالن	**آدرس ایمیل:** rasulalimi@yahoo.com

هدف کلی درس: آشنایی با اصول و مفاهیم آماری جهت انجام تحقیقات کاربردی در مسائل پزشکی و بهداشتی

اهداف اختصاصی درس:

۱- آشنایی اولیه با علم آمار و انواع روشهای آماری، انواع متغیرها و مقیاس های اندازه گیری
۲- آشنایی با روش جمع آوری اطلاعات، خلاصه و دسته بندی کردن آنها
۳- آشنایی با انواع شاخص های آمار توصیفی جهت گزارش و توصیف صحیح مشاهدات
۴- آشنایی با قوانین احتمالات و توزیع های مهم احتمال گسسته و پیوسته آماری
۵- آشنایی با توزیع نمونه گیری میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)
۶- آشنایی با فواصل اطمینان میانگین و نسبت و نحوه محاسبه آنها
۷- آشنایی با فرضیه، آزمون فرض ، خطاهای آماری و مفاهیم مرتبط با آن
۸- آشنایی با آزمون فرض برابری میانگین جامعه و نسبت جامعه با یک عدد ثابت

۹- آشنایی با آزمون فرض برابری میانگین دو جامعه مستقل و دو جامعه وابسته
۱۰-آشنایی با آزمون فرض برابری نسبت دو جامعه
۱۱-ارتباط بین آزمون فرضیه و حدود اطمینان
۱۲-آشنایی با توزیع کای دو در آزمون استقلال ، همگنی و نیکویی برازش و آزمون دقیق فیشر
۱۳-آشنایی با آزمون ANOVA
۱۴-آشنایی با مفهوم همبستگی و انواع ضرایب همبستگی
۱۵-آشنایی با مدل های رگرسیون خطی و کاربرد آن
۱۶-آشنایی با نرم افزار آماری SPSS (ورود داده ها ، تعریف متغیرها، محاسبه شاخص های توصیفی و نمودارها، انجام آزمون های آماری و ....)

***منابع اصلی درس:**

۱- کتاب احتمالات و آمار کاربردی در روان شناسی و علوم تربیتی، تالیف دکتر علی دلاور، آخرین انتشار

۲- کتاب یکصد آزمون آماری، تالیف کن جی، آخرین انتشار

3- Rosner, Bernard . Fundamentals of Biostatistics. Last edition.

منابع فرعی درس:

کتاب های آموزشی نرم افزار spss (موجود در کتابخانه دانشگاه)

محمد، کاظم ، ملک افضلی، حسین ، نهاپتیان، وارتگس. روشهای آماری و شاخص های بهداشتی،آخرین ویرایش

روش تدریس:

ارائه اسلاید همراه با سخنرانی، استفاده از کامپیوتر و اموزش نرم افزار آماری spss جهت انجام مباحث عملی، پرسش وپاسخ (بحث گروهی)

مسئولیت های فراگیران:

حضور به موقع و فعال در کلاس، ارائه تمرین های محول شده در زمان مقرر، انجام یک پروژه پایانی بعنوان کار عملی و ارائه در کلاس

***نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:**

نحوه محاسبه نمره کل:

الف) در طول دوره : ارائه سمینارهای دانشجویی، مشارکت فعال در بحث ها و کارهای گروهی، پرسش و پاسخ، انجام پروژه و کارعملی، حل مسئله = ۷۰٪

ب) پایان دوره: آزمون پایان ترم= ۳۰٪
بارم:۲۰

***سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:**

مطابق با قوانین انضباطی دانشگاه

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس آمار استنباطی پیشرفته نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	جلسه ۱	۱۲-۱۰	مروری بر تعاریف اولیه شامل: تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی ، جامعه، نمونه، متغیرها و انواع آن و انواع مقیاس های اندازه گیری	رسول علیمی	۱) مطالعه محتوای آموزشی و حل تمرین های جلسه قبل ۲) پیش مطالعه در مورد موضوع جلسه جاری
۲	جلسه ۲		شاخص های تمایل مرکزی و پراکندگی		
۳	جلسه ۳		طبقه بندی داده ها در جداول فراوانی و محاسبه شاخص های تمایل مرکزی و پراکندگی در جداول فراوانی		
۴	جلسه ۴		نمودارهای آماری		
۵	جلسه ۵		آشنایی با نرم افزار SPSS		
۶	جلسه ۶		نحوه استخراج شاخص های تمایل مرکزی و پراکندگی و نمودارها در SPSS		
۷	جلسه ۷		قوانین احتمالات		
۸	جلسه ۸		انواع توزیع های احتمال گسسته و پیوسته آماری		
۹	جلسه ۹		توزیع نمونه گیری و برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین و نسبت		
۱۰	جلسه ۱۰		آزمون فرض و خطاهای آماری		
۱۱	جلسه ۱۱		آزمون فرض مقایسه میانگین و نسبت یک جامعه با عدد ثابت		
۱۲	جلسه ۱۲		آزمون فرض مقایسه میانگین و نسبت یک جامعه با عدد ثابت در spss		
۱۳	جلسه ۱۳		آزمون فرض برای برابری میانگین دو جامعه مستقل و وابسته		
۱۴	جلسه ۱۴		آزمون فرض برای برابری میانگین دو جامعه مستقل و وابسته در spss		
۱۵	جلسه ۱۵		آزمون فرض برای برابری نسبت دو جامعه		
۱۶	جلسه ۱۶		آزمون فرض برای برابری نسبت دو جامعه در spss		

۱۷	جلسه ۱۷		آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر		
۱۸	جلسه ۱۸		آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر در spss		
۱۹	جلسه ۱۹		آنالیز واریانس یک طرفه		
۲۰	جلسه ۲۰		آنالیز واریانس دو طرفه		
۲۱	جلسه ۲۱		آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه در spss		
۲۲	جلسه ۲۲		ضرایب همبستگی		
۲۳	جلسه ۲۳		رگرسیون خطی ساده و چندگانه و کاربرد آن		
۲۴	جلسه ۲۴		رگرسیون خطی ساده و چندگانه و کاربرد آن در spss		
۲۵	جلسه ۲۵		ارائه پروژه پایانی بعنوان کار عملی در کلاس		

***تاریخ امتحان میان ترم:** ندارد

***تاریخ امتحان پایان ترم:** مطابق برنامه اعلامی اداره آموزش

***سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان:**