

کد درس: ۰۳

نام درس: آمار حیاتی و روش تحقیق پیشرفته

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۰/۰ واحد عملی

هدف کلی درس: آشنایی فرآگیران با اصول، مفاهیم، روش های انجام پژوهش در علوم پزشکی و کسب مهارت در طراحی تحقیق، انجام نمونه برداری با اصول صحیح آماری، تجزیه و تحلیل اطلاعات و استنتاج منطقی از پژوهشها

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

الف: (نظری ۱۷ ساعت)

- روش تحقیق:

- ضرورت کلی پژوهش

- سوال پژوهش (مسئله تحقیق)

- انواع مطالعات کمی: مشاهده ای، توصیفی، مقطعي، اکولوژیک و تحلیلی (کوهورت و مورد - شاهدی)، تجربی، نیمه تجربی، ...

- عنوان و بیان مسئله

- اهداف، متغیرها، روش های نمونه گیری (...، Cluster- Stratified- Systematic Random)

- متداول‌تر، روش های جمع آوری اطلاعات، اصول طراحی پرسشنامه

- پایایی و روایی ابزار جمع آوری اطلاعات

- خطاهای تحقیق Systematic error – Random error

- اصول آمار توصیفی و تحلیل اطلاعات

- آزمون های فرضیه

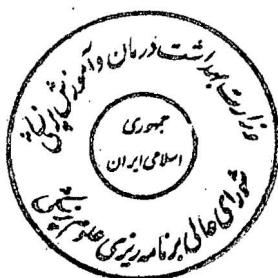
- طراحی پرسشنامه

- مدیریت تحقیق

- اخلاق در پژوهش

- نحوه نوشتگری پروپوزال

- مطالعات کیفی



- آمار حیاتی:

- یادآوری آمار: آمار توصیفی (طبقه بندی اطلاعات، نمودار، شاخص های مرکزی و پراکنده‌گی، توزیع نرمال و مختصری راجع به توزیع ها)
 - نمونه و نمونه برداری (انواع نمونه ها)
 - برآورد حجم نمونه برای صفات کمی و کیفی
 - آنالیز واریانس یک طرفه (گروه بندی نسبت به یک صفت)
 - نمونه های مستقل و آزمایشات کاملاً تصادفی
 - آزمون تساوی میانگین جامعه ها
 - مقایسه ساده و چند گانه
 - آنالیز واریانس دو طرفه (گروه بندی نسبت به دو صفت)
 - گروه بندی نسبت به دو صفت بدون تکرار (بلوکهای کاملاً تصادفی)
 - گروه بندی نسبت به دو صفت با تکرار (آزمایشات فاکتوریل)
 - آنالیز همبستگی و رگرسیون
 - مفهوم هبستگی بین دو صفت
 - همبستگی خطی
 - رگرسیون خطی
 - کاربرد متداول آزمون
 - آزمون تطابق نمونه با توزیع نظری
 - آزمون همگنی در جداول توافقی
 - آزمون مستقل بودن دو صفت در جداول توافقی
 - آزمون دقیق فیشر
 - آزمون مک نیمار
 - آزمونهای ساده غیر پارامتری
 - استاندارد کردن شاخصها و آزمون آنها
- (ب): (عملی ۱۷ ساعت)

تهیه پروپوزال و انجام کلیه محاسبات آماری برای پاسخگویی به سوالات یا فرضیات پژوهش بر اساس اطلاعات یکی از پژوهش‌هایی که قبلًا با نظر استاد مربوطه صورت گرفته است.

منابع اصلی درس:

- ۱- تحقیق در سیستمهای بهداشتی، شیوه تهیه طرح های تحقیقاتی برای حل معضلات بهداشتی درمانی، گروه مؤلفین سازمان جهانی بهداشت، آخرین چاپ
- ۲- تحقیق در سیستمهای بهداشتی : تجزیه و تحلیل داده ها و نوشتمن گزارش، سازمان جهانی بهداشت.
- ۳- هولی استون: ترجمه دکتر جانقربانی محسن. طراحی پژوهشهاي باليني. آخرین چاپ.
- ۴- زالی محمد رضا، پژوهش در علوم بهداشتی و پزشکی، آخرین چاپ.
- ۵- ملکیان لینا. درآمدی بر روشهاي آماری آخرین چاپ
- ۶- صانعی سید حسن. آمار حیاتی کاربردی. آخرین چاپ
- ۷- صانعی سید حسن. روشهاي آماری و شاخصهاي بهداشتی، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- حضور فعال در کلاس
- امتحان کتبی میان ترم و پایان ترم
- ارائه پروپوزال و شرکت در امتحان عملی مربوط به آمار حیاتی

