

Lesson plan

نام درس: آمار و روش تحقیق تعداد واحد: تئوری ۰.۷۵ عملی ۰ نوع واحد: تئوری عملی بالینی

زمان برگزاری: ترم پاییزه تعداد جلسات: ۶ جلسه تئوری جلسه عملی رشته: مهندسی بافت

ترم: نیمسال اول نام مدرس: دکتر مرتضی علی زاده محل اجرا: حضوری

تعداد دانشجویان: ۲ سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۴۰۳ آدرس الکترونیکی استاد: mor1361@gmail.com

شرح درس:

آمار و روش تحقیق

پیشنیاز یا همزمان : ندارد

تعداد جلسات : ۶

آشنایی دانشجویان با روش های متداول تحقیق در علوم پزشکی و نحوه استفاده از نتایج پژوهش انجام شده به منظور آماده سازی جهت همکاری در فعالیت های پژوهشی.

اهداف کلی درس:

۱. روش علمی پژوهش و مراحل آن را تعریف کنند.
۲. موضوع پژوهش شامل اولویت های یک موضوع و نحوه انتخاب آن را بیان کنند.
۳. اهداف، فرضیه و سؤال های پژوهش را شرح دهند.
۴. متغیرهای پژوهش را بیان نمایند.
۵. انواع پژوهش را توضیح دهند.
۶. جامعه، نمونه و محیط پژوهش را تعریف کنند.
۷. اصول اخلاقی در پژوهش را بیان کنند.
۸. روشهای جمع آوری داده ها را شرح دهند.
۹. به کار گیری نتایج تحقیقات در عمل را بیان کنند.
۱۰. انتشار نتایج تحقیقات را شرح دهند.

شماره جلسات	رئوس مطالب	اهداف اختصاصی	حیطه	روش تدریس	نوع وسیله آموزشی	فعالیت دانشجوی
۱	نوع مطالعه جمعیت و نمونه حجم نمونه و روش نمونه گیری روش تحلیل داده ها روش کار مالحظات و کدهای اخلاقی نگارش منابع	دانشجو قادر باشد: دسته بندی ساده ای از انواع مطالعات پژوهشی ارائه نمایند. جمعیت و روش مناسب نمونه گیری را برای موضوعات فرضی یا انتخابی ذکر نمایند. روشهای های رایج تعیین حجم نمونه برای برآورد میانگین و نسبت را با ذکر مثال بیان نمایند. روش تحلیل داده ها را برای موضوعات فرضی یا انتخابی ذکر نمایند.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت	انتخاب مقاله جهت ارائه ، مطالعه دروس، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده .
۲	مفاهیم داده، اطلاعات، توزیع فراوانی و توزیع احتمال جداول و نمودارهای آماری شاخصهای مرکزی و پراکنندگی مفاهیم توزیع فراوانی نرمال توزیع نمونهگیری؛ خطای نمونهگیری؛ خطای معیار	مفاهیم داده، اطلاعات، توزیع فراوانی و توزیع احتمال را شرح داده و انواع آن را بیان نمایند. اهمیت جداول و نمودارهای آماري را بیان نموده روش ترسیم آنها را به کمک نرم افزار نشان دهند. شاخصهای مرکزی و پراکنندگی را برای مجموعهای از دادهها محاسبه و موارد کاربرد آنها را بیان و مقایسه نمایند. ویژگیهای توزیع فراوانی نرمال را بیان نمایند.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	ارائه مقاله، مطالعه دروس، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده
۳	برآورد آماری فاصله اطمینان - سطح اطمینان گزارش نتیجه برآورد آماری در پایان نامه و مقالات	اصول کلی برآورد آماری را به اختصار توضیح دهند. مفهوم فاصله اطمینان و سطح اطمینان را با یکدیگر مقایسه نمایند. نتیجه یک برآورد آماری فرضی را گزارش نمایند.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید	ارائه مقاله، مطالعه دروس، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده
۴	آشنایی با کارکردهای اساسی نرم افزار آماری SPSS	کارکردهای اساسی نرم افزار آماري را توضیح دهند. داده های فرضی را برای ورود به نرم افزار آماری به	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجو	ماژیک تخته	ارائه مقاله، مطالعه دروس، حل

آماده سازی داده ها برای ورود به نرم افزار آماری ورود و ذخیره داده های فرضی در محیط نرم افزار آماری ویرایش و مدیریت داده ها	صورت جدول داده ها آماده نمایند. ضمن تعریف متغیرها، دادههایی فرضی را در محیط نرمافزار SPSS وارد و ذخیره نمایند. دادههایی وارد شده در نرمافزار SPSS را ویرایش و مدیریت نمایند.			تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده	سفید پاورپوینت اسلاید
آزمون آماری مقایسه میانگین سه نمونه مستقل آزمونهایی آماری نرمال بودن توزیع يك متغیر کمی آزمون آماری دو متغیر کیفی	برابر بودن میانگین سه نمونه مستقل را با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه در نرم افزار SPSS آزمون نمایند. نرمال بودن توزیع فراوانی یک متغیر کمی را با استفاده از آزمونهای آماری کولموگروف-اسمیرنف، شاپیرو-ویلک، و نمودار هیستوگرام در نرم افزار SPSS ارزیابی نمایند. دو متغیر کیفی را با استفاده از آزمون آماری مجذور کای آزمون نماید	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجوی	ارائه مقاله، مطالعه درس، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید
صول آزمون فرضیه خطای نوع اول و دوم p-value مفهوم آزمون فرضیه مقایسه میانگین نمونه با میانگین یک جامعه آزمون فرضیه مقایسه میانگین دو نمونه مستقل	اصول کلی آزمون فرضیه را توضیح دهند. مفهوم خطای نوع اول و دوم را در آزمون فرضیه توضیح دهند. مفهوم value-p را در مطالعات فرضی تفسیر نمایند. فرضیه برابری میانگین نمونه با میانگین جامعه را به کمک آزمون آماری t در نرم افزار آماری SPSS انجام دهند و نتیجه آن را تفسیر نمایند. فرضیه مقایسه میانگین دو نمونه مستقل را به کمک آزمون آماری t در نرم افزار آماری انجام دهند و نتیجه آن را تفسیر نمایند.	شناختی	سخنرانی و بحث گروهی پرسش از دانشجوی	ارائه مقاله، مطالعه درس، حل تمرین ، پاسخ به پرسشهای مطرح شده، ارائه پروژه کلاسی	ماژیک تخته سفید پاورپوینت اسلاید

روش ارزشیابی:

نمره یا درصد

ارزشیابی تکوینی ۵ نمره

فعالیت دانشجوی ۳ نمره

حضور منظم دانشجوی ۲ نمره

ارزشیابی تراکم ۱۰ نمره

امتحان در پایان درس به صورت کتبی و ارایه سمینار می باشد

منابع:

الف) اصلی

—Wood GT, Haber J, Nursing Research: Method, Critical Appraisal Utilization, Mosby. (Last edition)

—Denis F, Polit B, Nursing Research. (Last edition)

ب) وابسته