



موضوع تدریس: روش تحقیق پیشرفته در بینایی سنجی		مدت تدریس: 34 ساعت	
پیشنیاز: ندارد		محل اجرا: مجازی و در صورت امکان دانشکده پیراپزشکی	
گروه هدف: بینایی سنجی		مقطع: دکترای تخصصی (Ph.D.)	
تعداد واحد: 2	نوع واحد: نظری	نیمسال: دوم	سال تحصیلی: 1400-1399
مدرسین: دکتر پرویز معروضی - دکتر خلیل کیمیافر			
تاریخ بروزرسانی: 1400/1/1			

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مفاهیم پیشرفته آمار و روش تحقیق

اهداف اختصاصی:

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

- 1- تعریف علم، قانون اصل، نظریه علمی، ویژگی های پژوهش علمی (هدفمندی، آزمون پذیری، تکرار پذیری، عینیت و ...) را بداند.
- 2- اهمیت پژوهش و نحوه انتخاب موضوع پژوهش (معیارهای ارزیابی موضوع و عنوان پژوهش، انتخاب موضوع و ...) را بداند.
- 3- چگونگی تدوین چارچوب نظری و ویژگی های آن را بداند.
- 4- تعریف متغیر، انواع متغیرها، نحوه سنجش و مقیاس اندازه گیری متغیرها را شرح دهد.
- 5- چگونگی مهار متغیرهای مداخله گر (همسان سازی، توزیع تصادفی، ...) را بداند.
- 6- انواع اهداف پژوهش و نحوه نگارش آن را بداند.
- 7- نحوه نگارش فرضیات و سوالات پژوهش را بداند.

8- روش ها و ابزار جمع آوری داده ها، معایب و محاسن هر کدام و چگونگی تهیه و تدوین پرسشنامه را بدانند.

9- مبانی اخلاق در پژوهش را بدانند.

10- انواع روشهای منبع نویسی مانند Harvard, Vancouver, APA را شرح دهد.

11- انواع مقاله مانند پژوهشی اصیل و مقالات مروری را بدانند.

12- با انواع مطالعه در علوم پزشکی آشنا شوند.

13- با انواع روش های نمونه گیری آشنا شوند.

14- روش های برآورد حجم نمونه را بدانند.

15- مفاهیم اساسی آزمون فرض را بدانند.

16- آزمون نرمالیتی - تفاوت بین آزمون های پارامتری و ناپارامتری را بدانند.

17- مفاهیم کلی رگرسیون و محاسبه و تفسیر آنرا بدانند.

18- آزمون استقلال و جداول توافقی را بدانند.

19- مفاهیم ماتریس اختلاط را بدرستی درک نمایند.

20- نام و کاربردهای آزمون های آماری را بدانند.

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	عناوین	مدرس
اول	ارائه طرح درس	دکتر معروضی
دوم	مرور مبانی پژوهش شامل تعریف علم، قانون اصل، نظریه علمی، ویژگی های پژوهش علمی (هدفمندی، آزمون پذیری، تکرار پذیری، عینیت و ...)	دکتر کیمیافر
سوم	اهمیت پژوهش و نحوه ی انتخاب موضوع پژوهش (معیارهای ارزیابی موضوع و عنوان پژوهش، انتخاب موضوع و ...)	دکتر کیمیافر
چهارم	چگونگی تدوین چارچوب نظری و ویژگی های آن	دکتر کیمیافر
پنجم	نحوه نگارش فرضیات و سوالات پژوهش، روشها و ابزارهای جمع آوری داده	دکتر کیمیافر
ششم	آشنایی با انواع مطالعه در علوم پزشکی	دکتر معروضی
هفتم	آشنایی با روش های نمونه گیری متداول	دکتر معروضی

هشتم	نحوه محاسبه حجم نمونه در مطالعات مختلف	دکتر معروضی
نهم	یاد آوری مفاهیم اساسی آزمون فرض	دکتر معروضی
دهم	آزمون نرمالیتی و تفاوت بنیادی بین آزمون‌های پارامتری و ناپارامتری	دکتر معروضی
یازدهم	مفاهیم کلی در خصوص رگرسیون	دکتر معروضی
دوازدهم	آزمون استقلال و جداول توافقی	دکتر معروضی
سیزدهم	مفاهیم ماتریس اختلاط	دکتر معروضی
چهاردهم	نام و کاربردهای آزمون‌های آماری 1	دکتر معروضی
پانزدهم	نام و کاربردهای آزمون‌های آماری 2	دکتر معروضی
شانزدهم	مبانی اخلاق در پژوهش	دکتر کیمیافر
هفدهم	انواع روشهای منبع نویسی مانند Harvard, Vancouver, APA و نرم افزارهای مرتبط	دکتر کیمیافر

روش ارائه درس:

✓ اسلاید صداگذاری شده

✓ فیلم از تدریس استاد

✓ وینار

✓ کلاسهای حضوری

سایر انواع فایل : بارگذاری فایل pdf و دادن تمرین و رفع اشکال

روش ارزشیابی دانشجو و درصد نمره هر یک از روش ها از نمره پایانی:

آزمون میان ترم: □ □

✓ آزمون پایان ترم: 60 درصد

✓ تکالیف: 20 درصد

✓ کویز: 20 درصد

سایر روش های ارزشیابی: حضور در کلاس و فعالیت های کلاسی

روش های ارتباط دانشجو با استاد مربوطه:

✓ حضوری (روز و ساعت در هفته): از شنبه تا دوشنبه در ساعت اداری

✓ سامانه نوید از طریق ارسال پیام و تالار گفتگو

✓ شبکه های مجازی

✓ سایر روش های ارتباط با استاد: تماس تلفنی و ارسال ایمیل

وظایف و تکالیف دانشجوی:

✓ مشاهده و مطالعه محتوا و منابع آموزشی در سامانه نوید

✓ ارائه تکالیف در موعد مقرر در سامانه نوید

✓ شرکت در آزمون های موجود در سامانه نوید

✓ شرکت در تالارهای گفتگو در سامانه نوید

✓ پاسخ به پیام های ارسالی در سامانه نوید

منابع مطالعه:

1- روش های آماری و شاخص های بهداشتی. مولفان: دکتر کاظم محمد و دکتر ملک افضل، آخرین ویرایش

2- آمار و کاربرد آن در مدیریت. مولف: دکتر احمد زنده دل، آخرین ویرایش

3- اصول آمار زیستی. مولف: برنارد رسنر. ترجمه: دکتر علی عمیدی، آخرین ویرایش

4- Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, et-al. Designing clinical research: an epidemiologic approach. Latest edition.

5- وطن پور مهدی، اسماعیلی حبیب الله. الفبای تحقیق در علوم پزشکی. دانشگاه علوم پزشکی مشهد. مشهد؛ آخرین ویرایش

6- محسن آخوندی، فاطمه بهناز، عاطفه دهقانی و همکاران. طراحی پژوهش بالینی. محود محمد زاده. آخرین ویرایش.

7- فتوحی اکبر، فریمن کامنگر. روش تحقیق در علوم پزشکی: مبانی پژوهش در علوم پزشکی. آخرین ویرایش

8- زالی محمد رضا. پژوهش در علوم پزشکی و بهداشت. آخرین ویرایش.

9- عابد سعیدی ژیلا، امیرعلی اکبری صدیقه. روش تحقیق در علوم پزشکی و بهداشت. تهران: نشر سالمی، آخرین ویرایش.

10-نویدی علی اصغر، خوش باطن علی، حلی ساز محمد تقی، ناصری محمد حسن. روش تحقیق در علوم پزشکی: طرح

تحقیقاتی،متدولوژی و آمار. تهران: انتشارات تیمور زاده، آخرین ویرایش.