



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «مدل آمار زیستی 2»

جدول شماره 1: اطلاعات کلی درس

| اطلاعات درس | |
|--|--|
| تعداد واحد: 3 (2 واحد نظری + 1 واحد عملی) | نام درس: مدل آمار زیستی 2 |
| پیش نیاز درس: ندارد | گروه هدف: دانشجویان دکتری اپیدمیولوژی |
| شماره درس: 192554 | گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه اپیدمیولوژی |
| اطلاعات استاد مسئول درس | |
| گروه آموزشی: اپیدمیولوژی | مرتبۀ علمی: استادیار نام و نام خانوادگی: دکتر مژگان السادات سیف |
| اطلاعات تماس: | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: شیراز، دانشکده بهداشت و تغذیه ایمیل: m_seif@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۰۷۱-۳۷۲۵۱۰۰۱ داخلی ۲۴۷ ساعات دسترسی به استاد ساعت 8 تا 3 بعدازظهر روزهای فرد هفته | |

| اطلاعات استاد همکار درس | |
|---|---|
| گروه آموزشی: اپیدمیولوژی | مرتبۀ علمی: دانشیار نام و نام خانوادگی: دکتر هاله قائم |
| اطلاعات تماس: | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: شیراز، دانشکده بهداشت و تغذیه ایمیل: ghaemhaleh@gmail.com تلفن محل کار: ۰۷۱-۳۷۲۵۱۰۰۱ داخلی ۲۴۴ ساعات دسترسی به استاد ساعت 8 تا 3 بعدازظهر روزهای زوج هفته | |

| اطلاعات استاد همکار درس | |
|---|--|
| گروه آموزشی: یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی | مرتبۀ علمی: - نام و نام خانوادگی: - |
| اطلاعات تماس: | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: ایمیل: تلفن محل کار: داخلی | |



• ساعات دسترسی به استاد

جدول شماره 2: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)

این درس به بیان مقیاس های متعارف برای بیماری شامل شیوع، بروز و... نقش احتمالات در مطالعات و مشاهدات، شاخص های اندازه گیری ارتباط بین مواجهه و بیماری از قبیل خطر نسبی، نسبت برتری، نسبت مخاطره، و... طراحی مطالعات اپیدمیولوژیک، تحلیل های آماری و مفاهیم معنی دار آماری برای جداول دو در دو، برآورد کردن و استنباط برای شاخص های همبستگی، استنباط علیتی و نقش عوامل مخدوش کننده، روش های کنترل عوامل مخدوش کننده، بررسی اثرات متقابل و تحلیل های اپیدمیولوژیک، تحلیل مواجهه در بیش از دو سطح، استفاده از مدل های رگرسیونی برای تعیین ارتباط بین مواجهه و بیماری شامل رگرسیون خطی، لگاریتمی، پروبیت و لجیت، برآورد پارامترها در مدل رگرسیون لجستیک و مخدوش کننده و اثر متقابل در مدل های رگرسیون لجستیک خواهد پرداخت.

اهداف درس

هدف کلی: بیان مقیاس های متعارف برای بیماری شامل شیوع، بروز و...

اهداف اختصاصی

اهداف شناختی

- 1) مقیاس شیوع بیماری ها را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 2) مقیاس بروز بیماری ها را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 3) رابطه بین بروز و شیوع را بیان کند.
- 4) میزان های خام، اختصاصی و تطبیق شده را محاسبه کند.
- 5) میان های موالید یا باروری شامل: میزان تولد خام، باروری عمومی، باروری نکاحی، میزان باروری اختصاصی سنی، میزان باروری کلی و میزان تجدید نسل را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 7) میزان های میرایی شامل: میزان خام مرگ، میزان مرگ و میر نوزادان، میزان مرگ و میر شیرخواران، میزان میرایی حول زایمان، میزان مرگ و میر مادران و میزان کشتندگی را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 9) منابع مهم خطا در اندازه گیری بیماری ها را بیان کند..

اهداف مهارتی

- 1) مقیاس شیوع بیماری ها را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 2) مقیاس بروز بیماری ها را توضیح دهد و محاسبه کند.
- 3) میزان های خام، اختصاصی و تطبیق شده محاسبه کند.

اهداف نگرشی

- 4) تغییر نگرش دانشجویان نسبت به مقیاس شیوع بیماری ها



5) تغییر نگرش دانشجویان نسبت به مقیاس شیوع بیماری ها

6) تغییر نگرش دانشجویان نسبت به مقیاس شیوع بیماری ها

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

ارائه سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و نرم افزاری، پرسش و پاسخ به صورت دو طرفه، ارائه مطلب توسط دانشجو و حل تمرین

روش تدریس حضوری

آموزش مفاهیم پایه امار زیستی

روش تدریس الکترونیکی

آموزش نرم افزار STATA و R

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- Jewel NP. Statistics for Epidemiology. Florida: Chapman & Hall/CRC, latest edition
- Kahn HA, Sempos CT. Statistical Methods in Epidemiology. New York: Oxford University Press, latest edition
- Holford TR. Multivariate Methods in Epidemiology. New York: Oxford University Press, latest edition

منابع آموزشی کمکی

- سایت نرم افزار R
- سایت نرم افزار STATA

تجهیزات و امکانات آموزشی

- ویدیو پروژکتور
- کامپیوتر
- اینترنت
- وایت بورد

نمره

شیوه ارزشیابی دانشجو

نوع ارزشیابی



| | | |
|----|---|---------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• فعالیت های کلاسی در طول ترم | ارزشیابی تکوینی (میان دوره) |
| | <ul style="list-style-type: none">• ارائه کلاسی نرم افزار | |
| | <ul style="list-style-type: none">• امتحان کتبی در پایان دوره | |
| | <ul style="list-style-type: none">• فعالیت های کلاسی: 40٪ نمره کل | ارزشیابی پایانی (پایان دوره) |
| | <ul style="list-style-type: none">• امتحان پایان ترم: 60٪ نمره کل | |
| 20 | | جمع کل |

ارزشیابی برنامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه فرمایید.



جدول شماره 3: زمان بندی جلسات درس

| گروه هدف: دانشجویان دکتری یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی | | سال ورودی: بهمن 99 | زمان ارائه درس: 2-99 (ترم دوم 1400-1399) | | | | |
|--|----------|--------------------|--|---|--------------------|------------------|--------------------------|
| روز | تاریخ | ساعت | عنوان جلسات | استاد | مکان | روش ارائه/ رسانه | |
| 1 | چهارشنبه | 1401/1/17 | 14:30-12:30 | • بیان مقیاس های متعارف برای بیماری شامل شیوع، بروز و... | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 2 | چهارشنبه | 1401/1/24 | 14:30-12:30 | • نقش احتمالات در مطالعات و مشاهدات | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 3 | چهارشنبه | 1401/2/7 | 14:30-12:30 | • شاخص های اندازه گیری ارتباط بین مواجه و بیماری از قبیل خطر نسبی، نسبت برتری، نسبت مخاطره، و... | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 4 | چهارشنبه | 1401/2/14 | 14:30-12:30 | • طراحی مطالعات اپیدمیولوژیک | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 5 | چهارشنبه | 1401/2/21 | 14:30-12:30 | • تحلیل های آماری و مفاهیم معنی دار آماری برای جداول دو در دو | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 6 | چهارشنبه | 1401/2/28 | 14:30-12:30 | • برآورد کردن و استنباط برای شاخص های همبستگی | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 7 | چهارشنبه | 1401/3/4 | 14:30-12:30 | • استنباط علیتی و نقش عوامل مخدوش کننده | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 8 | چهارشنبه | 1401/3/11 | 14:30-12:30 | • روش های کنترل عوامل مخدوش کننده | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 9 | چهارشنبه | 1401/3/18 | 14:30-12:30 | • بررسی اثرات متقابل و تحلیل های اپیدمیولوژیک | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 10 | چهارشنبه | 1401/3/25 | 14:30-12:30 | • تحلیل مواجهه در بیش از دو سطح | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 11 | چهارشنبه | 1401/4/1 | 14:30-12:30 | • استفاده از مدل های رگرسیونی برای تعیین ارتباط بین مواجهه و بیماری شامل رگرسیون خطی، لگاریتمی، پروبیت و لجیت | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |
| 12 | چهارشنبه | 1401/4/8 | 14:30 | • برآورد پارامترها در مدل رگرسیون لجستیک | دکتر سیف/دکتر قائم | کلاس 310 | ویدیو پروژکتور/ وایت برد |



| | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|--------------------|---|-----------------|--|----------|----|
| وایت برد | | | | 12:30 | | | |
| ویدیو پروژکتور/ وایت برد | کلاس 310 | دکتر سیف/دکتر قائم | • مخدوش کننده و اثر متقابل در مدل های رگسیون لجستیک | -14:30 12:30 | | چهارشنبه | 13 |