(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: 17 جلسه ی 2 ساعتی برای یک درس 2 واحدی)

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: تغذیه مقطع و رشته­ی تحصیلی: ارشد تغذیه

نام درس: آمار تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری- عملی پیش نیاز: ندارد

زمان برگزاري كلاس: روز:------- ساعت: -------- مکان برگزاری:

تعداد دانشجویان: مسئول درس: مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

این دوره بر مبنای آشنا نمودن دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد آموزش بهداشت با روشهای آمار لازم در راستای تحلیل داده های حاصل از مطالعات علوم پزشکی و بهداشتی برنامه ریزی شده است.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

در پايان اين دوره انتظار می رود دانشجويان با مفاهیم و روشهای آماری لازم جهت تجزیه و تحلیل داده های منتج از مطالعات علوم پزشکی و بهداشتی آشنا شوند.

اهداف بینابینی:(در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظورشکستن هدف كلی به اجزای تخصصی است كه نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی‌تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

1. با مفاهیم و روش های آنالیز پژوهش های دو گروهی جور شده آشنا شوند.
2. چگونگی کاربرد آنالیز آماری در پژوهش های سه گروهی و بیشتر جور شده را بدانند.
3. چگونگی کاربرد آماری در پژوهش دو گروهی مستقل را بدانند.
4. چگونگی کاربرد آماری در پژوهش های سه و گروهی و بیشتر مستقل را بدانند.
5. با کاربرد آنالیز آماری در پژوهش های همبستگی آشنا شوند.
6. کاربرد رگرسیون چندگانه خطی در پژوهش های پزشکی را بدانند.
7. رگرسیون لجستیک را در پژوهش های پزشکی بکار ببرند.
8. با کاربرد نرم افزار SPSS جهت تحلیل داده ها آشنا شوند.

شیوه­های تدریس:

سخنرانی\* سخنرانی برنامه ریزی شده\* پرسش و پاسخ\*

بحث گروهی\* یادگیری مبتنی بر حل مسئله(PBL) \* یادگیری مبتنی بر تیم(TBL)

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----------------

وظایف و تکالیف دانشجو: (لطفا شرح دهید)

حضور منظم و فعال در کلاس

مشارکت در مباحث کلاس

حل تمرین ها ی محوله

حضور در جلسه امتحان

وسایل کمک آموزشی:

وایت برد\* تخته و گچ پروژکتور اسلاید \*

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) --------------

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

آزمون میان ترم 20 درصد نمره آزمون پایان ترم60 درصد نمره

انجام تکالیف 10درصد نمره شرکت فعال در کلاس 10درصد نمره

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) ----------

نوع آزمون

تشریحی \* پاسخ کوتاه چندگزینه­ای جور کردنی صحیح- غلط

سایر موارد (لطفا نام ببرید) -----------

منابع پيشنهادي براي مطالعه: (لطفا نام ببرید):

- منابع انگليسي:

* چاپی
* اينترنتي

منابع فارسي:

* چاپی
* اينترنتي

جدول هفتگی کلیات ارائه­ی درس

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| جلسه | عنوان مطالب | استاد مربوط |
| 1 | معرفی دوره- بیان طرح درس- بیان اهداف درس- معرفی منابع مورد نیاز- تعیین وظایف دانشجویان – بیان روشهای ارزشیابی دوره- مروری بر آمار توصیفی (جدول- نمودار-شاخص هاي مركزي و پراكندگي و نحوه محاسبه آنها) | دکتر رسولی |
| 2 | بیان ﻣﻔﺎﻫﯿﻢ اوﻟﯿﻪ آﻧﺎﻟﯿﺰ ﺗﺮﮐﯿﺒﯽ - بیان ﻗﻮاﻋﺪ ﺷﻤﺎرش ﻧﻈﯿﺮ ﻗﺎﻧﻮن ﺟﻤﻊ، ﺿﺮب، ﺟﺎﯾﮕﺸﺖ آشنایی ﺑﺎ ﻗﻮاﻧﯿﻦ اﻧﺘﺨﺎب (ﺗﺮﺗﯿﺐ و ﺗﺮﮐﯿﺐ) - تعريف و محاسبه چندك ها- نمودارهاي جعبه خطي- تعيين نقاط دور افتاده با استفاده از چارك ها. | دکتر رسولی |
| 3 | مفهوم احتمال و تعریف فضای نمونه و پیشامدها – بیان قانون ضرب و جمع احتمال- تعریف احتمال شرطي - قانون كلي احتمالي- قانون ضرب احتمال تعميم يافته- آشنایی با مفهوم بیز | دکتر رسولی |
| 4 | تعریف متغیر تصادفی – توزیع احتمال - تابع چگالی احتمال –مفهوم اميد رياضی و واريانس متغيرهاي تصادفي- تابع توزيع تجمعي متغيرهاي تصادفي گسسته- توزيع دو جمله اي- اميد و واريانس توزيع دو جمله اي- توزيع پواسن و محاسبه احتمالات آن- اميد و واريانس توزيع پواسن-تقريب پواسن براي دو جمله اي. | دکتر رسولی |
| 5 | توزيع احتمال متغيرهاي پيوسته-مفاهيم كلي-توزيع نرمال- خواص توزيع نرمال استاندارد- استفاده از جدول نرمال -توزيع نرمال استاندارد - تقريب نرمال براي دو جمله اي- تقريب نرمال براي پواسن. | دکتر رسولی |
| 6 | برآورد- تعريف جامعه و نمونه و رابطه آنها- برآورد نقطه اي ميانگين توزيع- انحراف معيار ميانگين- قضيه حد مركزي- برآورد فاصله اي- توزيع تي- برآورد واريانس توزيع- توزيع كاي دو | دکتر رسولی |
| 7 | آزمون فرضيه هاي يك نمونه اي- خطاي نوع اول و دوم- آزمون يك طرفه يك نمونه اي براي ميانگين توزيع نرمال- آزمون دو طرفه يك نمونه اي براي ميانگين توزيع نرمال- محاسبه مقدار پي- آزمون يك دو طرفه يك نمونه اي براي ميانگين توزيع نرمال با واريانس معلوم-توان آزمون و عوامل تاثيرگذار بر آن- حجم نمونه در آزمون هاي يك و دو طرفه- حجم نمونه بر اساس طول فاصله اطمينان. | دکتر رسولی |
| 8 | رابطه بين آزمون فرضيه و فواصل اطمينان- توزيع كاي دوي نمونه اي براي واريانس توزيع نرمال- آزمون يك نمونه اي براي واريانس توزيع دو جمله اي با استفاده از روش نرمال و روش دقيق- توان و برآورد حجم نمونه | دکتر رسولی |
| 9 | آزمون هاي فرضيه دو نمونه اي - مطالعه مقطعي- تي تست زوجي- فاصله اطمينان آزمون تي تست زوجي- تي تست مستقل (واريانس مساوي)- فاصله اطمينان براي ميانگين هاي دو نمونه مستقل- آزمون تساوي دو واريانس- توزيع اف- تي تست دو نمونه اي با واريانس هاي نامساوي | دکتر رسولی |
| 10 | ناپارامتري و مقدمات- آزمون علامت- آزمون رتبه علامت دار ويلكاكسون- آزمون جمع رتبه اي ويلكاكسون | دکتر رسولی |
| 11 | آزمون دو نمونه اي براي نسبت هاي دو جمله اي - جدول توافقي - تصحيح ييتس- آزمون دقيق فيشر - آزمون مك نمار- برآورد حجم نمونه و توان در مقايسه نسبت هاي دو جمله اي- آزمون كاي دو براي جداول توافقي بزرگتر از 2 در 2. | دکتر رسولی |
| 12 | آشنایی با نرم افزار SPSS و تحلیل داده ها | دکتر رسولی |
| 13 | رگرسیون و مقدمه- برازش خط رگرسیون- روش حداقل مربعات-برآورد پارامترهای مدل رگرسیون- اف تست- جدول آنالیز واریانس در رگرسیون-تی تست در رگرسیون خطی- ّرآورد فاصله ای در رگرسیون خطی-بررسی نیکویی برازش-رابطه بین ضریب خط رگرسیون و ضریب همبستگی-رگرسیون لجستیک. | دکتر رسولی |
| 14 | برآورد فاصله ای برای ضریب همبستگی-حجم نمونه برای ضریب همبستگی-آزمون ضریب همبستگی در دو جامعه=- رگرسیون چند گانه-آزمون ضرایب مدل رگرسیون-ملاک برای نیکویی برازش- همبستگی چندگانه- همبستگی رتبه ای. | دکتر رسولی |
| 15 | آنالیز واریانس یک طرفه-مدل اثرات ثابت-\_ آزمون فرضیه-مقایسه گروه ها (آزمون تعقیبی)-تقابل های خطی- مقایسه های چندگانه (روش بون فرنی)-رابطه بین آنالیز واریانس یک طرفه و رگرسیون چند گانه-آنالیز کوواریانس یک طرفه.  آنالیز واریانس دو طرفه -آزمون کروسکال والیس-آنالیز واریانس یک طرفه (اثرات تصادفی)-ضریب همبستگی بین گروه ها. | دکتر رسولی |
| 16 | تحلیل داده با نرم افزار SPSS | دکتر رسولی |