

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

معرفی دروس روشهای آماری در اپیدمیولوژی نیمسال اول ۹۷-۹۶ دانشکده: بهداشت

* نام و شماره درس: روشهای آماری در اپیدمیولوژی	* رشته و مقطع تحصیلی: اپیدمیولوژی
* روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰ - ۱۲	* محل برگزاری: ابن سینا
* تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری	* دروس پیش نیاز: روشهای آماری ۱ و ۲
* نام مسئول و مدرس درس: دکتر سلیمان خیری	تلفن و روزهای تماس: ۳۳۳۳۳۴۴۸ یکشنبه ساعت ۱-۳
آدرس دفتر: دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی	* آدرس Email: kheiri@hbi.ir
	kheiri.soleiman@gmail.com

* هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با روشهای نسبتاً پیشرفته آماری در اپیدمیولوژی برای طراحی، تحلیل و کنترل مخدوش کنندگان بکار می رود.
* اهداف اختصاصی درس: در این درس دانشجویان باید:
۱- با داده های بقا، مفاهیم تحلیل بقا آشنا گردد. منحنی کاپلان مایر را رسم نماید.
۲- با روشهای تحلیل داده های بقا آشنا گردد و مدل رگرسیون کاکس را بر روی یک سری داده بقا پیاده نماید.
۳- نحوه بکارگیری متغیرهای کیفی در مدل های رگرسیون را با بکارگیری متغیرهای نشانگر بداند.
۴- اثر متقابل بین متغیرها را بشناسد و نحوه بکارگیری آن در مدل های رگرسیون را بداند.
۵- استفاده از آنالیز واریانس مشاهدات تکرار شده در حذف اثرات مخدوش کننده را بداند.
۶- با روشهای رگرسیون چندگانه برای حذف اثر متغیرهای مخدوش کننده آشنا گردد.
۷- با آزمون نیکویی برازش آشنا گردد و این آزمون را برای توزیع نرمال بکارگیرد.
۸- آماره نسبت درستنمایی را بشناسد و بتواند از آن در مقایسه مدل های آماری کمک بگیرد.
۹- با رگرسیون پواسن آشنا گردد و آنرا بر روی یک نمونه داده بکارگیرد.
۱۰- با متا آنالیز و روش انجام آن در مطالعات اپیدمیولوژی آشنا گردد.
۱۱- تاثیر تصادفی سازی در کنترل متغیرهای مخدوشگر را بداند.
۱۲- با مطالعات و داده های طولی و نحوه تحلیل آنها آشنا گردد.
۱۳- با رگرسیون پواسن آشنا گردد و آنرا بر روی یک نمونه داده بکارگیرد.

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

عنوان مطالب	ساعت	جلسه
مقدمه و ارائه طرح درس، مفاهیم تحلیل بقا، داده های بقا و انواع آن. تابع بقا، تابع خطر	۱۰-۱۲	۱
منحنی بقای کاپلان مایر، آزمون لگ رنک.	۱۰-۱۲	۲
مدل رگرسیون کاکس در بقا- تفسیر پارامترهای مدل.	۱۰-۱۲	۳
مدل رگرسیون خطی چندگانه، نحوه بکارگیری متغیرهای کیفی در مدل.	۱۰-۱۲	۴
مخدوشگری و انواع آن، تشخیص و کنترل مخدوشگری	۱۰-۱۲	۵
کنترل متغیرهای مداخله گر بوسیله مدل رگرسیون خطی چندگانه.	۱۰-۱۲	۶
مدل آنالیز کواریانس، کنترل متغیرهای مداخله گر بوسیله مدل آنالیز کواریانس.	۱۰-۱۲	۷
مدل آنالیز واریانس مشاهدات تکرار شده، کنترل متغیرهای مداخله گر بوسیله مدل آنالیز واریانس مشاهدات تکرار شده.	۱۰-۱۲	۸
بکارگیری و تفسیر اثر متقابل در مدل های رگرسیون.	۱۰-۱۲	۹
مدل رگرسیون لجستیک چندگانه، نحوه بکارگیری متغیرهای نشانگر و تفسیر پارامترهای مدل.	۱۰-۱۲	۱۰
کنترل متغیرهای مداخله گر بوسیله مدل رگرسیون لجستیک چندگانه، آماره نسبت درستنمایی و مقایسه مدلها بر اساس آن.	۱۰-۱۲	۱۱
معرفی مدل های عمومی خطی، بکارگیری مدل رگرسیون پواسن و تفسیر پارامترهای مدل.	۱۰-۱۲	۱۲
تصادفی سازی و نقش آن در کنترل متغیرهای مخدوشگر، آشنایی با مطالعات و داده های طولی در اپیدمیولوژی.	۱۰-۱۲	۱۳
آشنایی با متا آنالیز، روش انجام متا آنالیز	۱۰-۱۲	۱۴
بررسی همگنی مطالعات، مدل های اثر تصادفی و اثر ثابت	۱۰-۱۲	۱۵
انجام متا آنالیز برای میانگین و نسبت. برآورد اندازه اثر تجمعی	۱۰-۱۲	۱۶
ارائه پروژه ها و رفع اشکال	۱۰-۱۲	۱۷

*منابع اصلی

- 1- Khan, H., A., and Sempos, C. T., Statistical Methods in epidemiology, 1989. Oxfors University Press.
- 2- Jewell, N. P. Statistics for epidemiology. CRC Press; 2003 Aug 26.
- 3- Altman DG. Practical statistics for medical research. CRC press; 1990 Nov 22.
- 4- Daniel W. W., Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences, 9th Edition 2009, Wiley.
- 5- Vittinghoff E, Glidden DV, Shiboski SC, McCulloch CE. Regression methods in biostatistics: linear, logistic, survival, and repeated measures models. Springer Science; 2005.

*تاریخ امتحان میان ترم: در طول ترم

*امتحان عملی: انجام پروژه های آماری با SPSS

*تاریخ امتحان پایان ترم: یکشنبه ۹۶/۱۰/۲۴ ساعت ۸-۱۰

*تذکره های مهم برای دانشجویان: رعایت مقررات آموزشی در مورد حضور در کلاس و انجام به موقع تکالیف