

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴

آمارزیستی				گروه	علوم پزشکی	دانشکده
کارشناسی ارشد				مقطع		گرایش
☒	نظری	☐	پایه	نوع درس	روش‌های آماری ۲	نام درس
☐	عملی	☒	تخصصی			
☐	نظری-عملی	☐	اختیاری			
علی‌اکبر راسخی				نام استاد	۳	تعداد واحد
۳۵۵۲				تلفن دفتر کار	ندارد	دروس پیش‌نیاز
rasekhi@modares.ac.ir				پست الکترونیک		دروس هم‌نیاز

✓ اهداف درس:

- آشنایی با تحلیل واریانس در داده‌های پزشکی
- انجام تحلیل واریانس با نرم‌افزارهای آماری در پژوهش‌های پزشکی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

توضیحات	موضوع جلسه درس	شماره جلسه
	آشنایی با مطالعات آزمایشی و مشاهده‌ای و چند مثال	جلسه اول
	مروری بر نرم افزار R	جلسه دوم
	تحلیل واریانس یک طرفه با نرم افزار R	جلسه سوم
	تحلیل میانگین سطوح و چند روش مقایسه‌های دو به دو	جلسه چهارم
	مباحث تشخیصی مدل‌های تحلیل واریانس	جلسه پنجم
	طرح دوعاملی	جلسه ششم
	طرح بلوکی	جلسه هفتم
	تحلیل کواریانس	جلسه هشتم
	طرح چندعاملی	جلسه نهم
	مدل‌های تصادفی و آمیخته	جلسه دهم
	طرح لانه‌ای	جلسه یازدهم
	طرح اندازه تکراری	جلسه دوازدهم
	طرح‌های با اندازه نابرابر	جلسه سیزدهم

	جلسه چهاردهم	آشنایی با روش خودگردان (Bootstrap) و انجام تحلیل واریانس با استفاده از R
	جلسه پانزدهم	چند مثال تحلیل داده با نرم افزار SPSS
	جلسه شانزدهم	چند مثال تحلیل داده با نرم افزار R

✓ روش ارزشیابی:

حضور منظم ۱۰٪، تکالیف دوره ای ۴۰٪، آزمون پایانی ۵۰٪

✓ منابع :

- 1 Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). Applied linear statistical models. McGraw-hill.
- 2 Faraway, J. (2016) Linear Models with R, 2016.