



دانشگاه الزهرا
دانشکده علوم ریاضی

نام درس: طرح آزمایش‌ها ۱		نیم‌سال: ۴۰۰۲
مدرس: دکتر مهدی علی‌محمدی	رشته و مقطع تحصیلی: آمار- کارشناسی	نوع درس و تعداد واحد: تخصصی- ۳ واحد
پیش‌نیاز: رگرسیون ۱		تاریخ آزمون پایان ترم: ۱۳/۴/۱۴۰۱
نحوه‌ی ارزیابی دانشجویان: حل تمرین، آزمون‌های کلاسی، پروژه، امتحان‌های میان‌ترم و پایان‌ترم		تاریخ آزمون میان‌ترم: ۱/۱۷ و ۲/۲۱
ایمیل استاد: m.alimohammadi.stat@gmail.com m.alimohammadi@alzahra.ac.ir	ایمیل TA:	لینک کلاس:
<p>مراجع:</p> <p>مونتگومری، د.سی. (۱۳۸۸). طراحی و تحلیل آزمایش‌ها. ترجمه عباس کحاله‌زاده و علیرضا جباری، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی، تهران.</p> <p>Easterling, R.G. (2015). <i>Fundamentals of statistical experimental design and analysis</i>. John Wiley & Sons.</p>		
شرح درس	هفته	
مروری بر روش‌های آماری و رگرسیون- بیان تفاوت مقایسه دو جامعه و بیش از دو جامعه- بیان اهمیت و کاربرد طرح آزمایش‌ها	اول	
بیان مفاهیم و مبانی طرح آزمایش‌ها - آزمون مقایسه میانگین بیش از دو جامعه مستقل: تحلیل واریانس یک عاملی (آنووا)	دوم	
وارسی کفایت مدل در تحلیل واریانس - مدل رگرسیون در تحلیل واریانس	سوم	
تقابل و آزمون‌های تعقیبی: آزمون‌های شفه، توکی و دانکن	چهارم	
بررسی نرم‌افزاری مباحث قبل و ارائه پروژه توسط دانشجویان	پنجم	
حل تمرین مباحث قبل ۱ - امتحان میان‌ترم	ششم	
آزمون مقایسه میانگین بیش از دو جامعه تحت یک عامل اصلی و با وجود یک عامل مزاحم کنترل‌پذیر: طرح بلوکی کامل	هفتم	
وارسی کفایت مدل - طرح بلوکی ناقص	هشتم	
بررسی نرم‌افزاری مباحث قبل و ارائه پروژه توسط دانشجویان - حل تمرین مباحث قبل	نهم	
آزمون مقایسه میانگین‌ها با وجود دو عامل مزاحم کنترل‌پذیر: طرح مربع لاتین و واریسی کفایت مدل	دهم	
آزمون مقایسه میانگین‌ها با وجود سه عامل مزاحم کنترل‌پذیر: طرح مربع یونانی-لاتین و واریسی کفایت مدل	یازدهم	
بررسی نرم‌افزاری مباحث قبل و ارائه پروژه توسط دانشجویان - حل تمرین مباحث قبل	دوازدهم	
آزمون مقایسه میانگین بیش از دو جامعه مستقل تحت دو عامل اصلی: تحلیل واریانس دو عاملی و واریسی کفایت مدل	سیزدهم	
آزمون مقایسه میانگین بیش از دو جامعه مستقل تحت سه عامل اصلی: تحلیل واریانس سه عاملی و واریسی کفایت مدل	چهاردهم	
مباحث تکمیلی: تحلیل کوواریانس برای آزمون میانگین‌ها با وجود یک عامل مزاحم کنترل‌ناپذیر - آزمون‌های ناپارامتری و ...	پانزدهم	
بررسی نرم‌افزاری مباحث قبل و ارائه پروژه توسط دانشجویان - حل تمرین مباحث قبل - رفع اشکال برای امتحان پایان‌ترم	شانزدهم	