

مدل‌های خطی ۲				فارسی	عنوان درس
Linear Models 2				انگلیسی	
مدل‌های خطی ۱	اختیاری	تخصصی	پایه	عمومی	نوع واحد
		<input checked="" type="checkbox"/>			
					عملی
		<input type="checkbox"/> کارگاه	<input type="checkbox"/> سفر علمی	<input type="checkbox"/> آموزش تکمیلی عملی	
		<input type="checkbox"/> حل تمرین	<input type="checkbox"/> سمینار	<input type="checkbox"/> آزمایشگاه	
		تعداد ساعت: ۶۴	تعداد واحد (عملی): ۰	تعداد واحد (نظری): ۴	

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مباحث پیشرفته مدل‌های خطی و کاربردهای آن در علوم مختلف

سرفصل درس:

مؤلفه‌های واریانس مدل‌های خطی با اثرهای تصادفی، اهمیت و کاربرد مؤلفه‌های واریانس، مؤلفه‌های واریانس در ANOVA یک‌طرفه با داده‌های متعادل و نامتعادل، روش‌های برآورد مؤلفه‌های واریانس (ماک‌سیمم در ستنمایی، ماک‌سیمم در ستنمایی مقید، روش بیزی)، مدل‌های سلسله مراتبی، پیشگویی متغیرهای تصادفی، مؤلفه‌های واریانس در داده‌های شمارشی گسسته.

فهرست منابع:

1. Burdick, R. K. and Graybill, F. A. (1992), *Confidence Intervals an Variance Components*, Marcel Dekker, New York.
2. Searle, S. R. and Cassela, G. (2006), *Variance Components*, John Wiley & Sons, New York.
3. Sahai, H. and Ojeda, M. M. (2005), *ANOVA for Random Models, Vol. 2: Unbalanced Data: Theory, Methods, Applications and Data Analysis*, Birkhauser.

