

طرح درس

پیشنیاز	واحد : ۳	شماره : ۲۴۱۸۰۳۳۰۱	عنوان درس : طراحی آزمایشها و تحلیل آماری نتایج (کارشناسی ارشد)
Course title	Design and Analysis of Experiments		
References:			
1- Design and Analysis of Experiments, <i>Douglas C. Montgomery</i>			
2- Design and Analysis of Experiments Volume 1: Introduction to Experimental Design			
3- Design and Analysis of Experiments :Volume 2 : Advanced Experimental Design, <i>Klaus Hinkelmann</i>			
4- Design of Experiments in Chemical Engineering (A Practical Guide), <i>Zivorad R. Lazic</i>			
5- Design of Experiments Using the Taguchi Approach, <i>Ranjit K. Roy</i>			
میان ترم: هفته هشتم جلسه اول	Email: davoodmk@eng.usb.ac.ir		مدرس: داود محبی کلهری
	موضوع		هفته تدریس
	اهداف درس ، جایگاه درس، تعریف آمار توصیفی، فراوانی، توزیع فراوانی، انواع توزیعها		اول
	آمار توصیفی (پارامترهای شکلی توزیع، شاخص پراکندگی، احرف معیار ادغام شده)		دوم
	احتمال (تعاریف آزمایش تصادفی، نمودار احتمال، قوانین احتمال، احتمال روی فضای نامتناهی		سوم
	متغیر تصادفی (انواع فضای نمونه تابع توزیع تجمعی، تابع چگالی و محاسبات و مثالهای کاربردی		چهارم
	توزیع احتمال (تابع چگالی احتمال، تابع احتمال توام، امید ریاض و خواص امید ریاضی و مثال		پنجم
	توابع توزیع گسسته (توابع توزیع خاص ، تابع یکنواخت، متغیر تصادفی دوجمله ای و واریانس ...		ششم
	توابع چگالی احتمال خاص (متغیر تصادفی گاما، توزیع کای دو، توزیع F، توزیع t-student و...		هفتم و هشتم
	آزمون فرض (فرض آماری، انواع آزمون فرض، ناحیه بحرانی، طریقه تعیین ناحیه بحرانی		نهم
	طراحی و تحلیل آزمایش (مزایای طراحی، اصول طراحی آماری، تستدفی سازی، بلوک بندی ...		دهم
	روش RSM		یازدهم و دوازدهم
	طراحی فاکتوریل کامل		سیزدهم
	طراحی فاکتوریل جزئی		چهاردهم
	طراحی تاگوچی		پانزدهم
	طراحی به کمک کامپیوتر نرم افزار Design Expert و Minitab		شانزدهم