

		نظریه انفراد ۲		فارسی	عنوان درس				
Singularity Theory2				انگلیسی					
دروس پیش نیاز	تعداد ساعت	تعداد واحد	نوع واحد						
	۴۸	۳	اختیاری	تخصصی		اصلی		پایه	
نظریه انفراد ۱			عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی
	نیاز به اجرای پروژه عملی: ندارد						حل تمرین: ندارد		

هدف:

ریزمواد درس:

ساده سازی لیاپانف-اشمیت با تقارن با بعد نامتناهی، انشعاب هایف، جواب های تناوبی و ساده سازی لیاپانف - اشمیت، وجودویکتایی

تقارن بادو درجه آزادی، انشعاب با n متغیرحالت، انشعابات هیلنپ، انشعابات ماندگار در انشعاب هیلنپ

دسته بندی براساس هم بعد، شکافت جهانی انشعابات مقدماتی، تقارن $Z_2 + Z_2$ بادو درجه آزادی، مساله انشعاب، نتیجه نظریه انفراد، پایداری خطی شده.

فرم های نرمال متقارن، مساله تشخیص، پایداری خطی و تقارن Γ .

نظریه شکافت متقارن، انشعاب متقارن، قضیه نظریه شکافت متقارن، شکست تقارن D_3 در انشعاب هایف.

مراجع پیشنهادی:

1. M. Golubitsky, D.J. Schaefer, Singularities and Groups in Bifurcation Theory, Volume I, Springer-Verlag, 1985.
2. M. Golubitsky, Ian Stewart, D.J. Schaefer, Singularities and Groups in Bifurcation Theory, Volume II, Springer-Verlag, 1988.
3. V. I. Arnold, Dynamical Systems, Catastrophe Theory, Springer-Verlag, 1993.

