

		نظریه انفراد ۱		فارسی	عنوان درس					
Singularity Theory 1				انگلیسی						
دروس پیش نیاز	تعداد ساعت	تعداد واحد	نوع واحد							
نظریه مقدماتی معادلات دیفرانسیل (کارشناسی)	۴۸	۳	اختیاری		تخصصی		اصلی		پایه	
			عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری
			نیاز به اجرای پروژه عملی: ندارد						حل تمرین: ندارد	

هدف:

ریز مواد درس:

ساده سازی لیاپانف-اشمیت، روابط هم ارزی و انشعاب فضا های مماسی محدود شده، تعیین متناهی، ایده آل های ذاتی. نظریه شکافت، انشعابات ماندگار و غیرماندگار. دسته بندی براساس هم بعد، شکافت جهانی انشعابات مقدماتی. معادل بودن توپولوژیکی در مقابل معادل بودن همواره، انشعاب با تقارن  $Z_2$

مراجع پیشنهادی:

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

