



عنوان درس به فارسی: دینامیک سامانه‌های فضایی			عنوان درس به انگلیسی: Spacecraft Dynamics	
تعداد واحد	تعداد ساعت	دروس پیشنیاز (پ)	دروس همنیاز (ه)	نوع درس
۳	۴۸	دینامیک تخصصی	-	تخصصی انتخابی
هدف: آشنایی با فضاپیماها، مأموریت‌ها و تاریخچه علوم و فناوری فضایی، سینماتیک و دینامیک حرکت مداری فضاپیما و سمت آن				
سرفصل و رئوس مطالب: • مبحث اول: آشنایی با علوم و فناوری فضایی • مبحث دوم: جایگاه علوم و فناوری فضایی در کشور • مبحث سوم: مکانیک مدارهای فضایی • مبحث چهارم: سینماتیک سیستم‌های فضایی • مبحث پنجم: دینامیک سیستم‌های فضایی • مبحث ششم: زیرسیستم تعیین سمت و مدار • مبحث هفتم: زیرسیستم کنترل سمت و مدار • مبحث هشتم: مهندسی سیستم و استاندارد‌های فضایی، درخت فناوری				
منابع و مراجع: • Sidi, Marcel J. Spacecraft dynamics and control: a practical engineering approach. Vol. 7. Cambridge university press, 1997.				