



به نام ایزد دانا

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۱/۱۲/۰۳

(کاربرگ طرح درس)

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

دانشکده مهندسی مکانیک

نام درس	فارسی: آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات لاتین: Machine dynamics and Vibrations Lab	تعداد واحد: عملی ۱	مقطع: کارشناسی	کارشناسی ارشد □ دکتری □
مدرس: محمد مهدی خطیبی	پست الکترونیکی: mmkhatibi@semnan.ac.ir	شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۲۳۶۴	منزلگاه اینترنتی: http://mmkhatibi.profile.semnan.ac.ir	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: سه شنبه ۱۷-۱۵ (آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات)				
اهداف درس: آشنایی تجربی با مفاهیم پدیده های ارتعاشی نظیر، رزونانس، دور بحرانی، تحریک پایه، ارتعاش آزاد، فرکانس طبیعی، شکل مود، آشنایی تجربی با مفاهیم حرکت های دینامیکی نظیر، حرکت ژيروسکوپ، مکانیزم بادامک-پیرو، گاورنر، چرخ دنده ها				
امکانات آموزشی مورد نیاز: ---				
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم
درصد نمره	۶۵٪	----	----	۳۵٪
منابع و مآخذ درس	جزوه آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات، کتاب ارتعاشات مکانیکی، راثو، کتاب سینماتیک و دینامیک ماشین، مارتین			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	----	
۲	----	
۳	ایمنی در آزمایشگاه، شرح طرح درس، گروه بندی	
۴	آزمایش خمش محور، آزمایش چرخ دنده، آزمایش جرم و فنر	
۵	آزمایش خمش محور، آزمایش چرخ دنده، آزمایش جرم و فنر	
۶	آزمایش خمش محور، آزمایش چرخ دنده، آزمایش جرم و فنر	
۷	آزمایش شتاب کریولیس، آزمایش گاورنر، آزمایش ژيروسکوپ	
۸	آزمایش شتاب کریولیس، آزمایش گاورنر، آزمایش ژيروسکوپ	
۹	آزمایش شتاب کریولیس، آزمایش گاورنر، آزمایش ژيروسکوپ	
۱۰	آزمایش ارتعاشات آزاد و اجباری	
۱۱	آزمایش ارتعاشات آزاد و اجباری	
۱۲	آزمایش ارتعاشات آزاد و اجباری	
۱۳	بررسی گزارش کارها، رفع اشکال، مرور مباحث تئوری	
۱۴	بررسی گزارش کارها، رفع اشکال، مرور مباحث تئوری	
۱۵	امتحان تئوری	
۱۶	----	