



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه صنعتی بیرجند

دانشکده مهندسی معدن، عمران و شیمی، گروه مهندسی عمران

اصول مهندسی زلزله			
نوع واحد: نظری		تعداد واحد: ۳ واحد	مقطع: کارشناسی
کد درس: ۲۹۱۴۵۶		پیش‌نیاز: تحلیل سازه ۲	هم‌نیاز: ---
نام مدرس: دکتر صادق اعتدالی		ایمیل: Etedali@birjandut.ac.ir	
مراجع و منابع			
نام کتاب	نویسنده / مترجم	ناشر / توضیحات	
استاندارد ۲۸۰۰ ایران	---	مرجع اصلی	
تحلیل لرزه ای سازه ها	رضایی پژند-مودیان	سایر مراجع	
مهندسی زلزله	حسن مقدم	سایر مراجع	
رئوس مطالب			
ردیف	عنوان	تعداد جلسات (۵۰ دقیقه)	توضیحات
۱	مبانی زلزله شناسی	۴	
۲	مفاهیم و تعاریف استاندارد ۲۸۰۰	۴	
۳	تشریح ضوابط لرزه ای آیین نامه ۲۸۰۰ ایران	۵	
۴	انواع سیستمهای مقاوم سازه ای در برابر زلزله	۳	
۵	امتحان میانترم	۲	
۶	آنالیز استاتیکی معادل	۵	
۷	دینامیک سازه های یک درجه آزاد	۵	
۸	دینامیک سازه های چند درجه آزاد	۵	
۹	تعیین فرکانس ها و مودهای ارتعاش آزاد	۵	
۱۰	روش شبه دینامیکی یا طیفی	۵	
۱۱	پروژه تحلیل لرزه ای سازه	۵	
ارزیابی			
ملاکهای ارزیابی	نمره از بیست	نوع فعالیت	توضیحات
تکالیف کلاسی	---	حل مسائل مختلف	
امتحان میان ترم	۵		
امتحان پایان ترم	۱۵		

نام مدیر گروه:

امضاء

نام استاد درس:

امضاء