



## برنامه پیشنهادی تومیک کارشناسی ارشد مهندسی عمران-زلزله

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشیاز	توضیحات
<b>قرم اول</b>					
۱	دینامیک سازه	۳	اجباری		
۲	لرزه شناسی و مهندسی زلزله	۳	اجباری		
۳	دروس اختیاری (با نظر گروه)	۶	اختیاری		
<b>قرم دوم</b>					
۱	دینامیک خاک	۳	اجباری		
۲	طراحی لرزه‌ای سازه‌ها	۳	اجباری		
۳	دروس اختیاری (با نظر گروه)	۶	اختیاری		
۴	سمینار و روش تحقیق	۲	تحقیق و پژوهش		
<b>قرم سوم</b>					
۱	پایان‌نامه	۶	تحقیق و پژوهش		
<b>قرم چهارم</b>					
۱	پایان‌نامه	تمدید	تحقیق و پژوهش		

دروس اختیاری		
ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ریاضیات عالی مهندسی	۳
۲	آسیب‌پذیری و بهسازی لرزه‌ای سازه‌ها	۳
۳	طراحی لرزه‌ای سازه‌های ویژه	۳
۴	طراحی لرزه‌ای سازه‌ها بر اساس عملکرد	۳
۵	تحلیل خطر زلزله	۳
۶	روش اجزاء محدود	۳
۷	اندرکنش خاک و سازه	۳
۸	تحلیل غیرارتجاعی سازه‌ها	۳
۹	تئوری الاستیسیته	۳