

## کارشناسی ارشد مهندسی سازه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف (آخرین ویرایش ۹۷/۰۹/۲۱)

جمع دروس ۳۲ واحد شامل: ۹ واحد (اجباری)، ۱۵ واحد اختیاری، ۲ واحد سمینار (اجباری)، ۶ واحد پایان نامه

### برنامه پیشنهادی:

نیمسال اول	نیمسال دوم	نیمسال سوم	نیمسال چهارم
ریاضیات مهندسی پیشرفته ۲۰-۰۱۴ ۳ واحد	ارتعاشات سازه ها ۲۰-۱۵۳ ۳ واحد	پایان نامه ۲۰-۹۰۰ ۶ واحد	پایان نامه ۲۰-۹۰۰ ۰ واحد
تئوری الاستیسیته ۱ ۲۰-۱۳۸ ۳ واحد	سمینار ۲ ۲۰-۹۳۱ ۱ واحد		
سمینار سازه ۲۰-۹۲۵ ۱ واحد	اختیاری ۳ ۳ واحد		
اختیاری ۱ ۳ واحد	اختیاری ۴ ۳ واحد		
اختیاری ۲ ۳ واحد	اختیاری ۵ ۳ واحد		

راهنما:	
درس اجباری	—
درس انتخابی	...
درس اختیاری	...

فهرست دروس اختیاری: (= مشترک ارشد - کارشناسی، + کارشناسی ارشد)

رفتار شکل پذیری سازه های فولادی (۲۰-۰۰۲)، اصول طراحی لرزه ای (۲۰-۰۰۳)، مکانیک شکست (۲۰-۱۱۷)، تحلیل غیرخطی سازه ها (۲۰-۱۱۸)، آنالیز ماتریسی سازه ها (۲۰-۱۲۳)، آنالیز و طرح پلاستیکی سازه ها (۲۰-۱۲۴)، مکانیک سازه پیشرفته (۲۰-۱۲۶)، ساختمانهای بلند (۲۰-۱۲۸)، قابلیت اعتماد سازه و مدل سازی احتمالاتی (۲۰-۱۳۰)، سازه های غشایی و پوسته ای (۲۰-۱۳۲)، تئوری ورق و پوسته (۲۰-۱۳۳)، مواد کامپوزیت (۲۰-۱۳۵)، مکانیک محیط پیوسته I (۲۰-۱۳۶)، بتن پیش تنیده (۲۰-۱۳۷)، میکرومکانیک خرابی در جامدات (۲۰-۱۴۰)، تئوری پلاستیسیته (۲۰-۱۴۲)، عناصر محدود II (۲۰-۱۴۷)، روشهای عددی آنالیز سازه (۲۰-۱۴۸)، عناصر محدود (۲۰-۱۴۹)، المانهای مرزی (۲۰-۱۵۰)، پایداری سازه (۲۰-۱۵۱)، اندرکنش خاک و سازه (۲۰-۱۵۲)، احتمال ایمنی سازه ها (۲۰-۱۵۵)، ارتعاشات تصادفی (۲۰-۱۵۶)، دینامیک سازه II (۲۰-۱۶۲)، تحلیل ریسک (۲۰-۱۶۳)، مهندسی زلزله پیشرفته (۲۰-۱۶۵)، بهسازی لرزه ای سازه ها (۲۰-۱۶۷)، کنترل سازه (۲۰-۱۶۹)، طراحی بهینه در سازه (۲۰-۱۹۵)، آنالیز تجربی سازه (۲۰-۲۰۱)، تکنولوژی عالی بتن (۲۰-۲۱۲)، فولاد پیشرفته (۲۰-۲۲۶)، بتن پیشرفته (۲۰-۲۳۶)، طراحی پل فولادی (۲۰-۲۴۳)، طراحی پل بتنی (۲۰-۲۴۴)، طراحی ساختمانهای صنعتی (۲۰-۲۴۶)، طراحی پلها (۲۰-۲۵۱)، طراحی سازه های آبی (۲۰-۲۵۳)، اندرکنش سازه و مایع (۲۰-۲۵۸)، سازه های چوبی (۲۰-۲۷۵)، سد بتنی (۲۰-۶۷۰)، مکانیک جامدات پیشرفته (۲۰-۹۱۸).

توضیحات ضروری:

- تغییر در برنامه تنها با تائید مدیر گروه و در چهارچوب قوانین آموزش امکان پذیر است.
- اخذ هر یک از دروس اجباری در نیمسال اول یا دوم بلامانع است.

## کارشناسی ارشد مهندسی زلزله

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف (آخرین ویرایش ۹۷/۰۹/۲۱)

جمع دروس ۳۲ واحد شامل: ۱۲ واحد (اجباری)، ۱۲ واحد اختیاری، ۲ واحد سمینار (اجباری)، ۶ واحد پایان نامه

### برنامه پیشنهادی:

نیمسال اول	نیمسال دوم	نیمسال سوم	نیمسال چهارم
ریاضیات مهندسی پیشرفته ۲۰-۰۱۴ ۳ واحد	اصول طراحی لرزه‌ای ۲۰-۰۰۳ ۳ واحد	پایان نامه ۲۰-۹۰۰ ۶ واحد	پایان نامه ۲۰-۹۰۰ ۰ واحد
مهندسی زلزله پیشرفته ۲۰-۱۶۵ ۳ واحد	سمینار ۲ ۲۰-۹۳۱ ۱ واحد		
ارتعاشات سازه‌ها ۲۰-۱۵۳ ۳ واحد	اختیاری ۲ ۳ واحد		
سمینار زلزله ۲۰-۹۲۷ ۱ واحد	اختیاری ۳ ۳ واحد		
اختیاری ۱ ۳ واحد	اختیاری ۴ ۳ واحد		

راهنما:	
درس اجباری	—
درس انتخابی	...
درس اختیاری	...

فهرست دروس اختیاری: (= مشترک ارشد - کارشناسی، + کارشناسی ارشد)

رفتار شکل‌پذیری سازه‌های فولادی (۲۰-۰۰۲)، مکانیک شکست (۲۰-۱۱۷)، تحلیل غیرخطی سازه‌ها (۲۰-۱۱۸)، آنالیز ماتریسی سازه‌ها (۲۰-۱۲۳)، آنالیز و طرح پلاستیکی سازه‌ها (۲۰-۱۲۴)، مکانیک سازه پیشرفته (۲۰-۱۲۶)، ساختمانهای بلند (۲۰-۱۲۸)، قابلیت اعتماد سازه و مدل‌سازی احتمالاتی (۲۰-۱۳۰)، سازه‌های غشایی و پوسته‌ای (۲۰-۱۳۲)، تئوری ورق و پوسته (۲۰-۱۳۳)، مواد کامپوزیت (۲۰-۱۳۵)، مکانیک محیط پیوسته I (۲۰-۱۳۶)، بتن پیش‌تنیده (۲۰-۱۳۷)، تئوری الاستیسیته ۱ (۲۰-۱۳۸)، میکرومکانیک خرابی در جامدات (۲۰-۱۴۰)، تئوری پلاستیسیته (۲۰-۱۴۲)، عناصر محدود II (۲۰-۱۴۷)، روش‌های عددی آنالیز سازه (۲۰-۱۴۸)، عناصر محدود (۲۰-۱۴۹)، المانهای مرزی (۲۰-۱۵۰)، پایداری سازه (۲۰-۱۵۱)، اندرکنش خاک و سازه (۲۰-۱۵۲)، احتمال ایمنی سازه‌ها (۲۰-۱۵۵)، ارتعاشات تصادفی (۲۰-۱۵۶)، دینامیک سازه II (۲۰-۱۶۲)، تحلیل ریسک (۲۰-۱۶۳)، بهسازی لرزه‌ای سازه‌ها (۲۰-۱۶۷)، کنترل سازه (۲۰-۱۶۹)، طراحی بهینه در سازه (۲۰-۱۹۵)، آنالیز تجربی سازه (۲۰-۲۰۱)، تکنولوژی عالی بتن (۲۰-۲۱۲)، فولاد پیشرفته (۲۰-۲۲۶)، بتن پیشرفته (۲۰-۲۳۶)، طراحی پل فولادی (۲۰-۲۴۳)، طراحی پل بتنی (۲۰-۲۴۴)، طراحی ساختمانهای صنعتی (۲۰-۲۴۶)، طراحی پلها (۲۰-۲۵۱)، طراحی سازه‌های آبی (۲۰-۲۵۳)، اندرکنش سازه و مایع (۲۰-۲۵۸)، سازه‌های چوبی (۲۰-۲۷۵)، سد بتنی (۲۰-۶۷۰)، مکانیک جامدات پیشرفته (۲۰-۹۱۸).

توضیحات ضروری:

- تغییر در برنامه تنها با تأیید مدیر گروه و در چهارچوب قوانین آموزش امکان پذیر است.