

مهندسی عمران – کارشناسی ارشد

(گرایش سازه)

(STRUCTURAL ENGINEERING)

طول دوره:	۲ سال
تعداد کل واحدهای آموزشی و پژوهشی:	۳۴ واحد برای دوره با پایان نامه ۳۷ واحد برای دوره بدون پایان نامه
دروس لازم برای فارغ التحصیلی:	الف: ۱۲ واحد دروس اجباری (جدول ۲) ب: ۱۲ واحد از دروس تخصصی اختیاری برای دوره با پایان نامه (جدول ۳) ۲۱ واحد از دروس تخصصی اختیاری برای دوره بدون پایان نامه (جدول ۳) د: ۲ واحد درس "زبان تخصصی پیشرفته" (اجباری) ج: ۲ واحد درس "سمینار" (اجباری) ه: ۶ واحد "پایان نامه" (اختیاری)

جدول ۱- زبان تخصصی پیشرفته، پایان نامه، سمینار

ردیف	شماره درس	نام درس (فارسی)	واحد/Credit	نام درس (انگلیسی)
۱-۱	۵۳-۹۱۰	پایان نامه (اختیاری)	۶	MSc Thesis
۲-۱	۵۰۶۲۱	زبان تخصصی پیشرفته (اجباری)	۲	Advanced Technical English
۲-۱	۵۳-۸۵۰	سمینار (اجباری)	۲	Seminar

جدول ۲- دروس تخصصی اجباری

ردیف	شماره درس	نام درس (فارسی)	واحد/Credit	نام درس (انگلیسی)
۱-۲	۵۳-۰۱۴	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۳	Adv Eng Math
۲-۲	۵۳-۱۴۹	عناصر محدود ۱	۳	Finite Element1
۳-۲	۵۳-۱۳۸	تئوری الاستیسیته	۳	Theory Of Elasticity
۴-۲	۵۳-۱۵۳	دینامیک سازه	۳	Vibration Of Structures

جدول ۳- دروس تخصصی اختیاری

ردیف	شماره درس	نام درس (فارسی)	واحد/Credit	نام درس (انگلیسی)
۱-۳	۵۳-۱۱۸	تحلیل غیر خطی سازه ها	۳	Nonlin Struct Analysis
۲-۳	۵۳-۱۲۸	تحلیل و طراحی ساختمان های بلند	۳	Dsgn & Anal Tall Bldg
۳-۳	۵۳-۱۱۷	مکانیک شکست	۳	Fracture Mech
۴-۳	۵۳-۲۵۱	طراحی پلها	۳	Bridge Design
۵-۳	۵۳-۲۳۴	سازه های پیش تنیده	۳	Pesters Concr Struct
۶-۳	۵۳-۱۴۲	تئوری پلاستیسیته	۳	Theory Plates & Shells

مهندسی عمران – کارشناسی ارشد

(گرایش سازه)

(STRUCTURAL ENGINEERING)

جدول ۳- دروس تخصصی اختیاری (ادامه)

ردیف	شماره درس	نام درس (فارسی)	واحد/Credit	نام درس (انگلیسی)
۷-۳	۵۳-۱۴۷	عناصر محدود II	۳	Finite Elements 2
۸-۳	۵۳-۴۴۷	تحلیل و طراحی تونلهای ترابری و آب بر	۳	Analysis & Dsgn Tunnels
۹-۳	۵۳-۱۴۴	مکانیک محیط پیوسته	۳	Mech Of Continua
۱۰-۳	۵۳-۱۵۲	اندر کنش خاک و سازه	۳	Soil Struct Interac
۱۱-۳	۵۲-۱۳۳	تئوری صفحه ها و پوسته ها	۳	Theory Plates & Shells
۱۲-۳	۵۳-۲۴۶	طراحی ساختمانهای صنعتی	۳	Ind Bldg Dsgn
۱۳-۳	۵۳-۱۶۳	تحلیل ریسک	۳	Risk Analysis
۱۴-۳	۵۳-۱۶۷	بهسازی سازه‌ها برای زلزله	۳	Struct Seismic Retrofitting
۱۵-۳	۵۳-۱۸۰	مدیریت بلایا و بحران	۳	Disaster Mngmt
۱۶-۳	۵۳-۱۴۸	روشهای عددی آنالیز سازه	۳	Num Metd Str Analysis
۱۷-۳	۵۳-۱۵۵	احتمال ایمنی سازه ها	۳	Structural Safety
۱۸-۳	۵۳-۱۵۷	مسائل ویژه در بارهای دینامیکی	۳	Sp Prob Strc Dyn
۱۹-۳	۵۳-۱۶۲	دینامیک سازه پیشرفته	۳	Adv Dyn Struct
۲۰-۳	۵۳-۴۱۰	مکانیک خاک پیشرفته	۳	Adv Soil Mech 1
۲۱-۳	۵۳-۲۵۵	سازه های دریایی	۳	Micromech Of Solids
۲۲-۳	۵۳-۱۴۰	میکرو مکانیک خرابی در جامدات	۳	Micromech Of Solids
۲۳-۳	۵۳-۱۲۴	آنالیز و طرح پلاستیکی سازه ها	۳	Plastic Analysis Struct
۲۴-۳	۵۳-۲۵۳	طراحی سازه های آبی	۳	Hydraulic Struct Dsgn
۲۵-۳	۵۳-۱۵۶	ارتعاشات تصادفی	۳	Random Vibration
۲۶-۳	۵۳-۲۵۸	اندر کنش و سازه و مایع	۳	Fluid Struct Interaction
۲۷-۳	۵۳-۱۷۱	تکتونیک لرزه ای	۳	Seismic-Tectonics
۲۸-۳	۵۳-۱۹۵	طراحی بهینه در سازه	۳	Optimum Struct Dsgn
۲۹-۳	۵۳-۴۴۵	مکانیک سنگ	۳	Rock Mechanics
۳۰-۳	۵۳-۱۶۵	مهندسی زلزله پیشرفته	۳	Adv Earthquake Eng
۳۱-۳	۵۳-۱۶۲	دینامیک سازه پیشرفته	۳	Adv Dyn Struct

برنامه پیشنهادی دوره ۲ ساله

نیمسال اول		نیمسال دوم		نیمسال سوم		نیمسال چهارم	
زبان تخصصی پیشرفته		سمینار		بدون پایان نامه		بدون پایان نامه	
درس اجباری		درس اجباری		با پایان نامه		با پایان نامه	
درس اجباری		درس اختیاری		درس اختیاری		درس اختیاری	
درس اجباری		درس اختیاری		درس اختیاری		درس اختیاری	
۱۱ واحد		۱۱ واحد		۶ واحد		۶ واحد	