

## ۱-۲ کارشناسی ارشد مهندسی سازه

### واحدهای درسی (۳۲ واحد)

ردیف	نوع واحد	تعداد واحد	ملاحظات
۱	درس اجباری	۱۲	بر اساس جدول ۱-۲ لیست دروس اجباری اختیار شود.
۲	درس اختیاری	۱۲	بر اساس جدول ۲-۲ لیست دروس اختیاری اخذ شود.
۳	سمینار و روش تحقیق	۲	
۴	پایان نامه	۶	

### جدول ۱-۲

#### دروس اجباری

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	دینامیک سازه CE4100	۳
۲	تئوری الاستیسیته CE4101	۳
۳	یکی از دروس: - تحلیل غیر ارتجاعی سازه CE4102 - ریاضیات عالی مهندسی CE4000	۳
۴	روش اجزاء محدود CE4002	۳

جدول ۲-۲

دروس اختیاری - مهندسی سازه

مجموعه ج		مجموعه ب		مجموعه الف		ردیف
تعداد واحد	دروس ریاضی و محاسباتی	تعداد واحد	مکانیک سازه و مواد	تعداد واحد	تحلیل و طراحی سازه	
۳	ریاضیات عالی مهندسی CE4000	۳	تکنولوژی عالی بتن CE4111	۳	سازه‌های بتن آرمه پیشرفته CE4105	۱
۳	اجزاء محدود پیشرفته ( غیر خطی ) CE5000	۳	تئوری ورق و پوسته CE4115	۳	سازه‌های فولادی پیشرفته CE4106	۲
۴	روش اجزاء مرزی CES002	۳	مکانیک محیط پوسته CE4116	۳	طراحی پل CE4107	۳
۳	بهینه سازی CE5114	۳	مکانیک مواد مرکب CES109	۳	بتن پیش تنیده CES100	۴
۲	قابلیت اعتماد سازه CE5115	۳	تئوری پلاستیسیته CE4117	۳	طراحی ساختمانهای صنعتی CE4108	۵
۳	ارتعاشات تصادفی CE5001	۳	مکانیک شکست CE5006	۳	پایداری سازه CE4109	۶
۳	محاسبات نرم CE4001	۳	طراحی فنجان و پوسته CE5111	۲	ساختمانهای بلند CE4110	۷
				۳	تئوری انفجار و طراحی سازه ها در برابر آن CE5116	۸
				۲	دینامیک سازه های پیشرفته CE5102	۹
				۲	آزمایشگاه و تحلیل تجربی سازه CE5103	۱۰
				۳	تحلیل غیرارتنجایی سازه ها CE5104	۱۱
				۳	طراحی لرزه ای سازه ها CE4111	۱۲
				۳	بهسازی لرزه ای سازه های موجود CE4112	۱۳
				۳	اثر زلزله بر سازه های ویژه CE5105	۱۴

				۳	اندوکنش خاک و سازه CE5117	۱۵
				۳	کنترل لرزه ای سازه ها CE5106	۱۶
				۲	پایش سلامت سازه ها CE5107	۱۷
				۳	طراحی سازه ها بر اساس شکلگرد CE5108	۱۸
				۳	روش تخریب ساختمان CE4119	۱۹