

# دوره دکتری

## تعریف و هدف

دوره دکتری مهندسی عمران بالاترین مقطع تحصیلی دانشگاهی در این زمینه است که به اعطای مدرک می انجامد و رسالت آن تربیت افرادی است که با نوآوری در زمینه های مختلف علوم و فناوری در گسترش مرزهای دانش و رفع نیازهای کشور موثر باشند. این دوره مجموعه ای هماهنگ از فعالیت های آموزشی و پژوهشی با گرایش های مهندسی زیر می باشد.

## دروس مرحله آموزشی دوره دکتری

دروس تخصصی تحصیلات تکمیلی قابل ارائه در دوره دکتری همان عناوین دروس ارائه شده برای دوره کارشناسی ارشد می باشد که می تواند در تعیین دروس زمینه اصلی و فرعی مورد استفاده قرار گیرد. ضمناً دانشجویان در مقطع دکتری نباید دروسی را اخذ نمایند که در دوره کارشناسی ارشد آن دروس را اخذ نموده اند.

## \* نحوه کدگذاری دروس دوره های مختلف عمران:

کد اختصاص یافته به دروس رشته مهندسی عمران در دوره های مختلف به صورت یک کد ۶ حرفی و عددی می باشد. رقم سوم پس از دو حرف اول CE از سمت چپ نشانگر مقطع تحصیلی در این رشته می باشد. این رقم برای دوره کارشناسی ارشد عدد ۴ و دوره دکتری عدد ۵ می باشد. رقم چهارم از سمت چپ، گرایش مربوطه را مشخص می نماید. دو رقم پنجم و ششم نیز شماره درس در گرایش مربوطه می باشد که ظرفیت ۱۰۰ درس برای هر گرایش را فراهم می سازد.

دروس اختیاری - مهندسی سازه

| ردیف | مجموعه الف |  | مجموعه ب   |                             | مجموعه ج   |   |
|------|------------|--|------------|-----------------------------|------------|---|
|      | تعداد واحد | تحلیل و طراحی سازه                                 | تعداد واحد | مکانیک سازه و مواد          | تعداد واحد | دروس ریاضی و محاسباتی                     |
| ۱    | ۳          | سازه‌های بتن آرمه پیشرفته<br>CE4105                | ۳          | تکنولوژی عالی بتن CE4111    | ۳          | ریاضیات عالی<br>مهندسی CE4000             |
| ۲    | ۳          | سازه‌های فولادی<br>پیشرفته CE4106                  | ۳          | تئوری ورق و پوسته CE4115    | ۳          | اجزاء محدود پیشرفته<br>( غیر خطی ) CE5000 |
| ۳    | ۳          | طراحی پل CE4107                                    | ۳          | مکانیک محیط<br>پوسته CE4116 | ۳          | روش اجزاء مرزی CE5002                     |
| ۴    | ۳          | بتن پیش تنیده CE5100                               | ۳          | مکانیک مواد مرکب CE5109     | ۳          | بهینه سازی CE5114                         |
| ۵    | ۳          | طراحی ساختمانهای<br>صنعتی CE4108                   | ۳          | تئوری پلاستیسیته CE4117     | ۳          | قابلیت اعتمادسازه CE5115                  |
| ۶    | ۳          | پایداری سازه CE4109                                | ۳          | مکانیک شکست CE5006          | ۳          | ارتعاشات تصادفی CE5001                    |
| ۷    | ۳          | ساختمانهای بلند CE4110                             | ۳          | طراحی گشاه و پوسته CE5111   | ۳          | محاسبات نرم CE4001                        |
| ۸    | ۳          | تئوری انفجار و طراحی سازه<br>ها در برابر آن CE5116 |            |                             |            |   |
| ۹    | ۳          | دینامیک سازه های<br>پیشرفته CE5102                 |            |                             |            |   |
| ۱۰   | ۳          | آزمایشگاه و تحلیل تجربی<br>سازه CE5103             |            |                             |            |   |
| ۱۱   | ۳          | تحلیل غیرارتجاعی سازه<br>ها CE5104                 |            |                             |            |   |
| ۱۲   | ۳          | طراحی لرزه ای سازه ها<br>CE4111                    |            |                             |            |   |
| ۱۳   | ۳          | بهسازی لرزه ای سازه های<br>موجود CE4112            |            |                             |            |   |
| ۱۴   | ۳          | اثر زلزله بر سازه های<br>ویژه CE5105               |            |                             |            |   |

|  |  |  |   |  |    |
|--|--|--|---|--|----|
|  |  |  | ۳ | اندرکنش خاک و<br>سازه CE5117           | ۱۵ |
|  |  |  | ۳ | کنترل لرزه ای سازه ها<br>CE5106        | ۱۶ |
|  |  |  | ۳ | بایش سلامت سازه<br>ها CE5107           | ۱۷ |
|  |  |  | ۳ | طراحی سازه ها بر اساس<br>عملکرد CE5108 | ۱۸ |
|  |  |  | ۳ | روش تخریب<br>ساختمان CE4119            | ۱۹ |

