

# دوره های مورد نیاز برای ارتقاء پایه – سال ۱۴۰۰

## سازمان نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان شرقی

| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                  | ساعات آموزشی |
|---------|---|------------------------------|--------------|
| ۳۱۱     | مبانی گودبرداری ژئوتکنیک و سازه های نگهبان                                    | عمران نظارت<br>پایه ۳ به ۲   | ۱۶           |
| ۳۱۴     | مصالح و فن آوریهای نوین در صنعت ساختمان                                       | عمران نظارت<br>پایه ۳ به ۲   | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                  | ساعات آموزشی |
| ۳۱۶     | بتن های ویژه و روشهای خاص بتن ریزی  | عمران نظارت<br>پایه ۲ به ۱   | ۱۶           |
| ۳۱۷     | روشهای تعمیر ، مرمت و تقویت سازه ها   | عمران نظارت<br>پایه ۲ به ۱   | ۱۶           |
| ۳۱۹     | روشهای اجرا و کنترل اتصالات سازه های فولادی                                   | عمران نظارت<br>پایه ۲ به ۱   | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                  | ساعات آموزشی |
| ۳۲۳     | طراحی اتصالات در سازه های فولادی  | عمران محاسبات<br>پایه ۳ به ۲ | ۲۴           |
| ۳۲۶     | تحلیل دینامیکی بر اثر باد و زلزله   | عمران محاسبات<br>پایه ۳ به ۲ | ۲۴           |
| ۳۳۳     | ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله<br>استاندارد ۲۸۰۰ ایران | عمران محاسبات<br>پایه ۳ به ۲ | ۲۴           |

| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه  | ساعات آموزشی |
|---------|--|--|--------------|
| ۳۲۷     | سیستمهای ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی                                 | عمران محاسبات<br>پایه ۲ به ۱   | ۲۴           |
| ۳۲۸     | طراحی لرزه ای ساختمانهای فولادی به روش LRFD                                | عمران محاسبات<br>پایه ۲ به ۱   | ۲۴           |
| ۳۲۹     | سیستمهای مقاوم بتن آرمه  | عمران محاسبات<br>پایه ۲ به ۱   | ۲۴           |
| ۳۳۴     | ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله-استاندارد ۲۸۰۰ ایران | عمران محاسبات<br>پایه ۲ به ۱   | ۲۴           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه  | ساعات آموزشی |
| ۸۱۱     | کارآموزی صلاحیت اجرا   | عمران معماری<br>ورود به حرفه   | ۷۶           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه  | ساعات آموزشی |
| ۸۱۱۷    | مبانی سلامت و ایمنی محیط زیست HSE  | عمران معماری<br>صدر پایه ۳ اجرا و تمدید پروانه<br>صلاحیت اجرا در تمامی پایه ها | ۸            |



| ساعات آموزشی | رشته و پایه                  | نام دوره  | کد دوره |
|--------------|------------------------------|---|---------|
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۲به۳   | مقررات و تدابیر فنی سلامت و ایمنی محیط زیست HSE           | ۸۱۸     |
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۲به۳   | اجرای ساختمانهای بتنی                                     | ۸۱۲     |
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۲به۳   | نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه                            | ۸۱۷     |
| ساعات آموزشی | رشته و پایه                  | نام دوره  | کد دوره |
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۱ به ۲ | اجرای ساختمان های فولادی                                  | ۸۱۱     |
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۱ به ۲ | اجرای گودبرداری ژئوتکنیک                                  | ۸۱۳     |
| ۲۴           | عمران معماری(اجرا)<br>۱ به ۲ | روشهای ساخت- فناوری نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرائی    | ۸۱۴     |
| ۱۶           | عمران معماری(اجرا)<br>۱ به ۲ | روش ها و تکنیک های اجرای نظام سلامت ، ایمنی محیط زیست HSE | ۸۲۲     |



| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                                  | ساعات آموزشی |
|---------|---|--|--------------|
| ۱۱۱     | بکارگیری استانداردها                              | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>۲ به ۳      | ۱۶           |
| ۱۱۲     | معماری پایدار و روشهای صرفه جوئی در ساختمان       | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>۲ به ۳      | ۱۶           |
| ۱۱۳     | مصالح و فن آوریهای نوین در صنعت ساختمان           | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>پایه ۲ به ۳ | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                                  | ساعات آموزشی |
| ۱۱۴     | اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه              | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>۱ به ۲      | ۱۶           |
| ۱۱۵     | معماری زمینه گرا در بافتها                        | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>۱ به ۲      | ۱۶           |
| ۱۱۶     | الزامات هماهنگی و مدیریت و اجرای ساختمان          | معماری (صلاحیت نظارت و طراحی)<br>۱ به ۲      | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره  | رشته و پایه                                  | ساعات آموزشی |
| ۴۱۱     | تاسیسات گرمایی ، سرمایی ، تعویض هوا و تهویه مطبوع | مکانیک<br>پایه ۲ به ۳                        | ۱۶           |
| ۴۱۳     | تاسیسات لوله کشی گاز ساختمانها (مبحث ۱۷)          | مکانیک<br>پایه ۲ به ۳                        | ۱۶           |
| ۴۱۴     | تدابیر لازم در صرفه جوئی مصرف انرژی ساختمانها ۱   | مکانیک<br>پایه ۲ به ۳                        | ۱۶           |



| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه           | ساعات آموزشی |
|---------|--|-----------------------|--------------|
| ۴۱۸     | عایق بندی صوتی و حرارتی و سیستمهای اطفای حریق                      | مکانیک<br>پایه ۲ به ۱ | ۱۶           |
| ۴۱۹     | چیلر و برجهای خنک کن   | مکانیک<br>پایه ۲ به ۱ | ۱۶           |
| ۴۲۰     | سیستمهای کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی                              | مکانیک<br>پایه ۲ به ۱ | ۱۶           |
| ۴۲۲     | روش های تهویه گرم و سرد با هوا و تاسیسات بهداشتی در فضاهای پرجمعیت | مکانیک<br>پایه ۲ به ۱ | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه           | ساعات آموزشی |
| ۵۱۴     | ساختمانهای هوشمند ۱  | برق<br>پایه ۳ به ۲    | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه           | ساعات آموزشی |
| ۵۱۶     | بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۲             | برق<br>پایه ۲ به ۱    | ۱۶           |
| ۵۱۷     | تاسیسات برقی ساختمانهای بلندمرتبه                                  | برق<br>پایه ۲ به ۱    | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه           | ساعات آموزشی |
| ۲۱۲     | انطباق شهری ساختمانها  | شهرسازی<br>۲ به ۳     | ۱۶           |
| کد دوره | نام دوره   | رشته و پایه           | ساعات آموزشی |
| ۲۱۲     | انطباق شهری ساختمانها  | شهرسازی<br>۱ به ۲     | ۱۶           |
| ۲۱۱     | تفکیک اراضی شهری   | شهرسازی<br>۱ به ۲     | ۱۶           |



| ساعات<br>آموزشی | رشته و پایه | نام دوره                    | کد دوره |
|-----------------|-------------|-----------------------------|---------|
| ۱۶              | نقشه برداری | تطبیق زمین به استناد مالکیت | ۶۱۲     |

