



سازمان نظام مهندسی  
ساختمان استان یزد  
واحد آموزش

# تقویم آموزشی

سازمان نظام  
مهندسی ساختمان  
استان یزد

سال ۱۴۰۰





## مقدمه

به گواه تاریخ، مهندسان، همواره نقش به سزایی در ساختن جوامع مدرن امروزی داشته و طی قرن ها خدمات ارزشمندی را به بشریت عرضه نموده اند. موضوع آموزش یکی از ارکان توسعه مهندسی است و اساساً هیچ توسعه‌ای نمی‌تواند بدون پرداختن به آموزش و برنامه‌ریزی برای آن اتفاق بیافتد. در بحث مهندسی، این دانش دائماً در حال تکمیل شدن است و تمام دنیا در این حوزه فعالیت می‌کنند. صنعت ساختمان مشخصاً و مکرراً از این توسعه دانش بهره‌مند می‌شود. از اینرو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یزد درصدد است شرایطی را فراهم کند که این مهم به عنوان یک الزام در فرایند توسعه مهندسی اتفاق بیافتد.

در این راستا بررسی و شناخت نیازها، اولین گام در برنامه ریزی آموزش های مهندسی محسوب می‌گردد که اگر به درستی انجام شود مبنای دقیقتری برای تطابق آموزش ها با نیازهای سازمان فراهم می‌آورد. از اینرو واحد آموزش سازمان سعی نموده است با بررسی نیازهای اعضا و ارائه برنامه مدون برای برگزاری دوره های آموزشی ارتقاء پایه پروانه اشتغال به کار و همچنین دوره های آزاد مرتبط، گامی هرچند کوچک در این زمینه بردارد.

تقویم آموزشی به منظور برنامه ریزی بهتر مهندسان بصورت سالیانه تنظیم شده است. جهت کسب اطلاعات بیشتر با واحد آموزش سازمان از طریق تلفن و کانال تلگرام واحد آموزش در ارتباط باشید.

تلفن : ۰۳۵۳۶۲۶۱۴۴۷-۸

آخرین اخبار رسمی واحد آموزش در کانال تلگرام: [https://t.me/ej\\_yceo](https://t.me/ej_yceo)

## سیاست های کلی آموزش



## برنامه های آتی واحد آموزش

- ✓ بسترسازی و توسعه آموزش هوشمند
- ✓ برگزاری دوره های بازآموزی ویژه مهندسين سازمان و بروز رسانی دانش اعضا با رویکرد مهارتی
- ✓ برگزاری دوره های ارتقا پایه و تمدید پروانه اشتغال به کار
- ✓ فرهنگ سازی و آموزش های عمومی مانند پنجشنبه ها با مالکین
- ✓ برگزاری دوره های آموزشی آمادگی آزمون ورود به حرفه
- ✓ ساماندهی طرح کارآموزی دانشجویان در رشته های هفت گانه
- ✓ تعامل با سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان و برگزاری دوره های ضمن خدمت کارشناسان دستگاه های دولتی
- ✓ برگزاری دوره های غیر حضوری
- ✓ برگزاری نمایشگاه های عمومی و تخصصی ویژه اعضا
- ✓ برگزاری مراسم توجیهی و سوگند مهندسين با رویکرد اخلاق حرفه ای



| ردیف   | عنوان دوره های ارتقا                                   | طول دوره | شروع ثبت نام |
|--|--|----------|--------------|
| <b>عمران - نظارت</b><br>(پایه ۳ به ۲ - ۲ دوره)   |  |          |              |
| ۱  | آشنایی با پدافند غیرعامل                               | ۱۶ ساعت  | ۲۱ فروردین   |
| ۲  | مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نگهبان            | ۱۶ ساعت  | ۲۰ خرداد     |
| ۳  | اصول حرفه ای، خدمات مهندسی، مدیریت، ایمنی و کیفیت ساخت | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مهر       |
| ۴  | قالب بندی و قالب برداری                                | ۱۶ ساعت  | ۲۰ دی        |
| ۵  | مصالح و فناوریهای نوین ساخت                            | ۱۶ ساعت  | -            |
| <b>عمران - نظارت</b><br>(پایه ۲ به ۱ - ۳ دوره)   |  |          |              |
| ۶  | بتن های ویژه و روشهای خاص بتن ریزی                     | ۱۶ ساعت  | ۲۱ فروردین   |
| ۷  | روشهای تولید صنعتی ساختمان                             | ۱۶ ساعت  | ۲۰ خرداد     |
| ۸  | روشهای اجرا و کنترل اتصالات در سازه های فولادی         | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مهر       |
| ۹  | روشهای تعمیر، مرمت و تقویت سازه ها                     | ۱۶ ساعت  | ۲۰ دی        |
| <b>عمران - محاسبات</b><br>(پایه ۳ به ۲ - ۳ دوره) |  |          |              |
| ۱۰   | طراحی اتصالات در سازه های فولادی                       | ۲۴ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۱۱   | بهسازی خاک   | ۲۴ ساعت  | ۲۰ تیر       |
| ۱۲   | سیستم های مقاوم فلزی و بتنی                            | ۲۴ ساعت  | ۲۰ آبان      |
| ۱۳   | تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله                      | ۲۴ ساعت  | ۲۰ دی        |
| ۱۴   | پدافند غیر عامل  | ۲۴ ساعت  | -            |
| ۱۵   | مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای                       | ۲۴ ساعت  | -            |
| ۱۶   | ضوابط طراحی ساختمانهای با مصالح بنایی                  | ۲۴ ساعت  | -            |
| <b>عمران - محاسبات</b><br>(پایه ۲ به ۱ - ۴ دوره) |  |          |              |
| ۱۷   | سیستم های ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی            | ۲۴ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۱۸   | طراحی لرزه ای ساختمانهای فولادی به روش LRFD            | ۲۴ ساعت  | ۲۰ تیر       |
| ۱۹   | مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی                      | ۲۴ ساعت  | ۲۰ شهریور    |
| ۲۰   | سیستم های سازه ای ساختمانهای بلند                      | ۲۴ ساعت  | ۲۰ آبان      |
| ۲۱   | سیستم های مقاوم بتن آرمه                               | ۲۴ ساعت  | ۲۰ دی        |
| ۲۲   | شالوده های عمیق  | ۲۴ ساعت  | -            |



| ردیف   | عنوان دوره های ارتقا  | طول دوره | شروع ثبت نام   |
|--|---|----------|--|
| <b>عمران و معماری - اجرا</b><br>(پایه ۳ به ۲ - ۴ دوره)<br>(پایه ۲ به ۱ - ۵ دوره) |   |          |  |
| ۱  | آشنایی با گودبرداری و اجرای سازه های نکهبان                   | ۲۴ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۲  | روشها و تکنیک های اجرای نظام سلامت<br>(پایه ۲ به ۱ - اجباری)  | ۱۶ ساعت  | ۲۰ خرداد   |
| ۳  | آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت | ۲۴ ساعت  | ۲۰ تیر   |
| ۴  | مقررات و تدابیر فنی سلامت (پایه ۳ به ۲ - اجباری)              | ۲۴ ساعت  | ۲۰ شهریور  |
| ۵  | نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه                                | ۲۴ ساعت  | ۲۰ مهر   |
| ۶  | روشهای ساخت، فناوری های نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرایی    | ۲۴ ساعت  | ۲۰ مهر   |
| ۷  | اجرای ساختمان های فولادی                                      | ۲۴ ساعت  | ۲۰ آذر   |
| ۸  | اجرای ساختمان های بتنی  | ۲۴ ساعت  | ۲۰ بهمن  |
| ۹  | نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری                            | ۲۴ ساعت  | -  |
| <b>عمران و معماری - اجرا</b><br>(تمدید پروانه)                                   |   |          |  |
| ۱۰   | مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست                                | ۸ ساعت   | ۲۱ فروردین<br>۲۰ خرداد<br>۲۰ مرداد<br>۲۰ مهر<br>۲۰ آذر<br>۲۰ دی<br>۲۰ بهمن |
| <b>عمران و معماری - اجرا</b><br>(ورود به پایه صلاحیت اجرا)                       |   |          |  |
| ۱۱   | آشنایی با شرح وظایف پیمانکار                                  | ۱۶ ساعت  | ۲۱ فروردین   |
| ۱۲   | تخریب بناهای فرسوده   | ۱۶ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۱۳   | ساختمان های بتن آرمه  | ۸ ساعت   | ۲۰ خرداد   |
| ۱۴   | ساختمان های فولادی  | ۸ ساعت   | ۲۰ خرداد   |
| ۱۵   | مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست                                | ۸ ساعت   | ۲۰ خرداد   |
| ۱۶   | تأسیسات برقی  | ۸ ساعت   | ۲۰ تیر   |
| ۱۷   | تأسیسات مکانیکی   | ۸ ساعت   | ۲۰ تیر   |
| ۱۸   | آشنایی با مصالح بنایی   | ۱۲ ساعت  | ۲۰ تیر   |



## معماری - نظارت و طراحی

(پایه ۳ به ۲ - ۳ دوره)

|            |         |   |   |
|------------|---------|---|---|
| ۲۱ فروردین | ۱۶ ساعت | مصالح و فناوریهای نوین در صنعت ساختمان                    | ۱ |
| ۲۰ مرداد   | ۱۶ ساعت | بکارگیری استانداردها، مقررات ملی، راهنمای طراحی در معماری | ۲ |
| ۲۰ آبان    | ۱۶ ساعت | معماری پایدار و روشهای صرفه جویی انرژی در ساختمان         | ۳ |

## معماری - نظارت و طراحی

(پایه ۲ به ۱ - ۳ دوره)

|            |         |   |   |
|------------|---------|---|---|
| ۲۱ فروردین | ۱۶ ساعت | الزامات هماهنگی، مدیریت و اجرای ساختمان | ۴ |
| ۲۰ مرداد   | ۱۶ ساعت | اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه    | ۵ |
| ۲۰ آبان    | ۱۶ ساعت | معماری زمینه گرا در بافتها              | ۶ |

| ردیف                           | عنوان دوره های ارتقا                 | طول دوره | شروع ثبت نام |
|--------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>شهرسازی - نظارت و طراحی</b> |                                      |          |              |
| (پایه ۳ به ۲ - ۱ دوره)         |                                      |          |              |
| (پایه ۲ به ۱ - ۲ دوره)         |                                      |          |              |
| ۱                              | تفکیک اراضی شهری                     | ۱۶ ساعت  | ۲۰ تیر       |
| ۲                              | آماده سازی اراضی شهری                | ۱۶ ساعت  | ۲۰ آبان      |
| ۳                              | انطباق کاربری اراضی شهری             | ۱۶ ساعت  | ۲۰ بهمن      |
| ۴                              | انطباق شهری ساختمانها                | ۱۶ ساعت  | -            |
| ۵                              | بازسازی و بهسازی بافتهای فرسوده شهری | ۱۶ ساعت  | -            |

آموزش، کلید توسعه

Education, key of Development





| ردیف   | عنوان دوره های ارتقا                                      | طول دوره | شروع ثبت نام |
|--|---|----------|--------------|
| <b>برق - نظارت و طراحی</b><br>(پایه ۳ به ۲-۱ دوره) |   |          |              |
| ۱  | سیستمهای جریان ضعیف                                       | ۱۶ ساعت  | ۲۱ فروردین   |
| ۲  | آسانسورها و پله های برقی                                  | ۱۶ ساعت  | ۲۰ خرداد     |
| ۳  | بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی<br>ساختمانها ۱ | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مهر       |
| ۲  | ساختمانهای هوشمند ۱                                       | ۱۶ ساعت  | -            |
| <b>برق - نظارت و طراحی</b><br>(پایه ۲ به ۱-۲ دوره) |   |          |              |
| ۵  | بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی<br>ساختمانها ۲ | ۱۶ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۶  | تاسیسات برقی ساختمانهای بلند مرتبه                        | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مرداد     |
| ۷  | ساختمانهای هوشمند ۲                                       | ۱۶ ساعت  | ۲۰ آذر       |

| ردیف   | عنوان دوره های ارتقا   | طول دوره | شروع ثبت نام |
|--|--|----------|--------------|
| <b>نقشه برداری - نظارت و طراحی</b><br>(پایه ۲ به ۱-۱ دوره) |  |          |              |
| ۱  | تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر<br>ساختمانی | ۱۶ ساعت  | ۲۰ تیر       |
| ۲  | محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای تخصصی                 | ۱۶ ساعت  | ۲۰ آذر       |
| ۳  | تهیه نقشه های مسطحاتی و رقومی عملیات خاکی                        | ۱۶ ساعت  | -            |





| ردیف  | عنوان دوره های ارتقا  | طول دوره | شروع ثبت نام |
|---|---|----------|--------------|
| <b>مکانیک - نظارت و طراحی</b><br>(پایه ۳ به ۲ - ۳ دوره) |   |          |              |
| ۱   | تاسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع                         | ۱۶ ساعت  | ۲۰ اردیبهشت  |
| ۲   | تدابیر لازم در صرفه جویی مصرف انرژی در ساختمانها ۱                      | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مرداد     |
| ۳   | تاسیسات لوله کشی گاز ساختمانها  | ۱۶ ساعت  | ۲۰ مهر       |
| ۴   | اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات مکانیکی      | ۱۶ ساعت  | ۲۰ آذر       |
| ۵   | تاسیسات بهداشتی   | ۱۶ ساعت  | -            |
| ۶   | مدیریت تعمیر و نگهداری تاسیسات ساختمانها                                | ۱۶ ساعت  | -            |
| <b>مکانیک - نظارت و طراحی</b><br>(پایه ۲ به ۱ - ۴ دوره) |   |          |              |
| ۷   | روشهای تهویه گرم و سرد با هوا و تاسیسات بهداشتی در فضاهای پرجمعیت       | ۱۶ ساعت  | ۲۱ فروردین   |
| ۸   | تدابیر لازم در صرفه جویی مصرف انرژی در ساختمانها ۲                      | ۱۶ ساعت  | ۲۰ خرداد     |
| ۹   | تاسیسات مکانیکی ساختمانهای بلند مرتبه و تفاوت آنها با ساختمانهای معمولی | ۱۶ ساعت  | ۲۰ شهریور    |
| ۱۰  | چیلر و برج های خنک کننده  | ۱۶ ساعت  | ۲۰ آذر       |
| ۱۱  | عایق بندی صوتی و حرارتی و سیستمهای اطفای حریق                           | ۱۶ ساعت  | -            |
| ۱۲  | سیستم های کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی                                  | ۱۶ ساعت  | -            |

توسعه صنعت ساختمان  
در گرو تلاش و مشارکت  
مهندسان مبتکر و خلاق و  
استفاده از نوآوری و  
فناوری‌های نوین







| ردیف | عنوان دوره های آزاد   | رشته           | طول دوره | شروع ثبت نام |
|------|---|----------------|----------|--------------|
| ۱    | کارگاه نظارت و اجرای سازه های بتنی                                      | عمران          | ۸ ساعت   | ۱۱ اردیبهشت  |
| ۲    | کارگاه نظارت و اجرای ساختمان های مصالح بنایی با کلاف                    | عمران          | ۸ ساعت   | ۵ تیر        |
| ۳    | آشنایی با روش های بهسازی لرزه ای ساختمانها                              | عمران و معماری | ۲۴ ساعت  | ۳۰ تیر       |
| ۴    | آشنایی با اجرای ساختمان های صنعتی                                       | عمران          | ۸ ساعت   | ۹ مرداد      |
| ۵    | اصول طراحی سیستمهای پایدار سازی گود و سازه نگهبان                       | عمران          | ۸ ساعت   | ۶ شهریور     |
| ۶    | نظارت و اجرای سیستم های پایدار سازی گود و سازه نگهبان                   | عمران          | ۸ ساعت   | ۱۷ مهر       |
| ۷    | طراحی و اجرای عناصر غیر سازه ای   | عمران          | ۸ ساعت   | ۱۵ آبان      |
| ۸    | اصول گزارش نویسی در مهندسی ساختمان                                      | عمران          | ۸ ساعت   | ۲۵ اردیبهشت  |
| ۹    | روش های نوین ساخت، نصب و بازرسی اسکلت فولادی                            | عمران و معماری | ۸ ساعت   | ۱۳ آذر       |
| ۱۰   | مدیریت زنجیره ارزش و تامین در صنعت ساختمان                              | عمران و معماری | ۸ ساعت   | ۸ خرداد      |
| ۱۱   | طراحی سقف های نوین (یوبوت، کوبیاکس، وافل) و طراحی دیوار برشی بتنی       | عمران          | ۲۴ ساعت  | ۴ دی         |
| ۱۲   | آشنایی با فناوری جوش سر به سر میلگرد (فورجینگ)                          | عمران          | ۸ ساعت   | ۲ بهمن       |
| ۱۳   | تغییرات مبحث نهم و طراحی قاب های خمشی                                   | عمران          | ۸ ساعت   | ۳ مهر        |
| ۱۴   | طراحی Anchor Bolt بر اساس ویرایش پنجم مبحث ۹، طرح و اجرای سازه های بتنی | عمران          | ۸ ساعت   | ۷ اسفند      |
| ۱۵   | شرایط عمومی پیمان، EPC، فیدیک، طرح و اجرا                               | کلیه رشته ها   | ۸ ساعت   | ۱۸ اردیبهشت  |
| ۱۶   | مدیریت تاخیرات در پروژه های عمرانی                                      | عمران و معماری | ۱۶ ساعت  | ۹ مرداد      |
| ۱۷   | تشریح استاندارد PMBOK با رویکرد صنعت ساختمان                            | کلیه رشته ها   | ۸ ساعت   | ۲۳ مرداد     |
| ۱۸   | فناوری مدلسازی اطلاعات ساختمان BIM                                      | کلیه رشته ها   | ۸ ساعت   | ۲۷ شهریور    |
| ۱۹   | سیستم زمین و همبندی   | برق            | ۸ ساعت   | ۲۲ اردیبهشت  |
| ۲۰   | تاسیسات الکتریکی محیط های خاص ( حمام، سونا، استخر، جکوزی، آب نما)       | برق            | ۸ ساعت   | ۱۵ تیر       |
| ۲۱   | سیستم های اعلام حریق متعارف و آدرس پذیر                                 | برق            | ۸ ساعت   | ۲۳ شهریور    |
| ۲۲   | باسداکت و سائزینگ کابل  | برق            | ۸ ساعت   | ۱۲ بهمن      |



|             |         |              |   |    |
|-------------|---------|--------------|---|----|
| ۴ آبان      | ۱۶ ساعت | برق          | طراحی، اجرا و نظارت برق ساختمانهای صنعتی                            | ۲۳ |
| ۱۹ مهر      | ۸ ساعت  | مکانیک       | آشنایی با راهکارهای بهینه سازی در تاسیسات گرمایشی                   | ۲۴ |
| ۷ دی        | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | راه های مدیریت مصرف انرژی در ساختمان                                | ۲۵ |
| ۳ اسفند     | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | بهینه سازی مصرف انرژی الکتریکی                                      | ۲۶ |
| ۴ اردیبهشت  | ۲۴ ساعت | برق          | طراحی تاسیسات برقی ساختمان  | ۲۷ |
| ۶ مهر       | ۱۶ ساعت | کلیه رشته ها | طراحی، تعمیر و نگهداری آسانسور در ساختمان ها                        | ۲۸ |
| ۱۰ خرداد    | ۸ ساعت  | مکانیک       | طراحی تاسیسات مکانیکی و تهویه مطبوع                                 | ۲۹ |
| ۲۲ آذر      | ۸ ساعت  | مکانیک       | سیستمهای کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی                               | ۳۰ |
| ۳ بهمن      | ۸ ساعت  | مکانیک       | مدیریت انرژی در تاسیسات مکانیکی                                     | ۳۱ |
| ۲۱ تیر      | ۸ ساعت  | کلیه رشته ها | ممیزی انرژی در ساختمان  | ۳۲ |
| ۲۰ مهر      | ۸ ساعت  | مکانیک       | طراحی، اجرا و نظارت تاسیسات مکانیکی ساختمانهای صنعتی                | ۳۳ |
| ۴ اردیبهشت  | ۲۴ ساعت | مکانیک       | دوره مهارتی نقشه کشی گاز خانگی و صنعتی                              | ۳۴ |
| ۴ اردیبهشت  | ۱۶ ساعت | کلیه رشته ها | مدلسازی، طراحی و تهیه نقشه سازه های بتنی                            | ۳۵ |
| ۱۸ مهر      | ۸ ساعت  | کلیه رشته ها | قوانین بیمه، کار و امور قراردادها                                   | ۳۶ |
| ۴ خرداد     | ۶۰ ساعت | کلیه رشته ها | دوره جامع مدیریت پروژه  | ۳۷ |
| ۱۱ اردیبهشت | ۸ ساعت  | کلیه رشته ها | معرفی استانداردهای سیستمهای مدیریت                                  | ۳۸ |
| ۱۴ شهریور   | ۸ ساعت  | کلیه رشته ها | استقرار دفتر مدیریت پروژه در سازمان                                 | ۳۹ |
| ۱۶ آبان     | ۸ ساعت  | کلیه رشته ها | تربیت کارشناس حرفه ای دفتر فنی                                      | ۴۰ |
| ۲۷ اردیبهشت | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | کاربرد اینترنت اشیا در صنعت ساختمان                                 | ۴۱ |
| ۲۷ خرداد    | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | مراکز نوآوری، مراکز رشد و نهادهای توسعه کسب و کار                   | ۴۲ |
| ۲۲ آبان     | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | توسعه پایدار و زنجیره تامین سبز صنعت ساختمان                        | ۴۳ |
| ۱۹ دی       | ۴ ساعت  | کلیه رشته ها | راه حل های نوآورانه طبیعت بنیان INBS در مدیریت زنجیره تامین ساختمان | ۴۴ |

## دوره جامع مدیریت پروژه

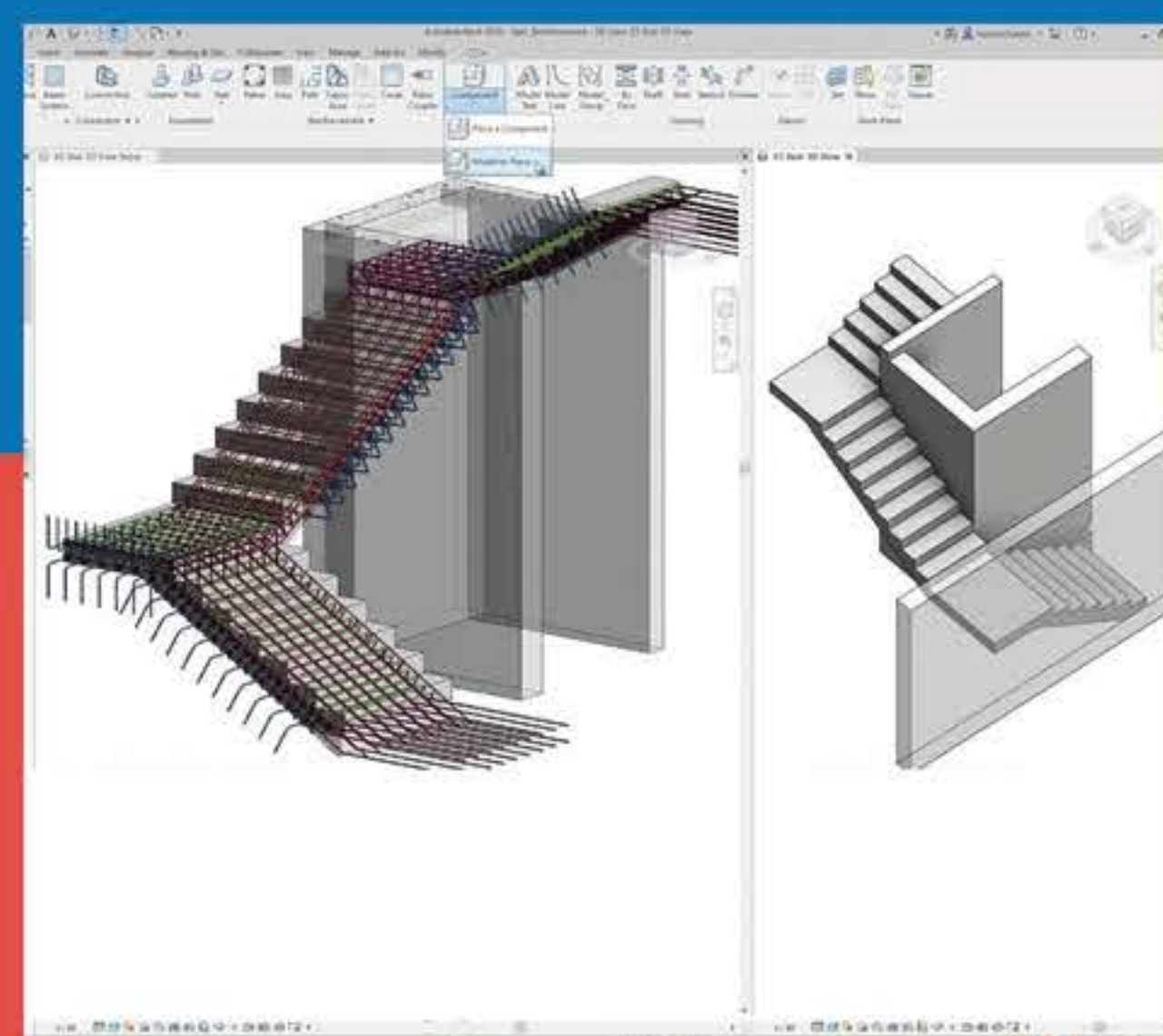
با توجه به اهمیت دانش فنی مدیریت پروژه در دستیابی به موفقیت در طرح ها و پروژه های مهندسی و بطور خاص پروژه های صنعت ساختمان، واحد آموزش سازمان در تدارک برنامه ریزی برگزاری دوره جامع مدیریت پروژه برای مهندسين عضو میباشد. گذراندن این دوره دارای ۳۵ امتیاز لازم برای شرکت در آزمون بین المللی PMP و در صورت قبولی در آزمون اعطای گواهینامه بین المللی و درج نام مهندس در معتبرترین سامانه مدیریت پروژه را به همراه دارد.



|             |         |                |   |    |
|-------------|---------|----------------|---|----|
| ۲۳ خرداد    | ۸ ساعت  | کلیه رشته‌ها   | گزارش نویسی و مسئولیت مدنی مهندسين                            | ۴۵ |
| ۱۲ مرداد    | ۴ ساعت  | کلیه رشته‌ها   | حقوق مهندسی   | ۴۶ |
| ۱ آذر       | ۲۴ ساعت | کلیه رشته‌ها   | دوره سوگند و توجیهی   | ۴۷ |
| ۸ شهریور    | ۱۶ ساعت | کلیه رشته‌ها   | مفاهیم مشترک بین ناظرین رشته‌های مختلف در یک پروژه ساختمانی   | ۴۸ |
| ۱۱ اردیبهشت | ۲۴ ساعت | معماری         | آشنایی با نرم افزار SKETCHUP                                  | ۴۹ |
| ۱۰ مهر      | ۲۴ ساعت | معماری         | آشنایی با نرم افزار REVIT                                     | ۵۰ |
| ۱۲ تیر      | ۲۴ ساعت | کلیه رشته‌ها   | آشنایی با نرم افزار ArcGIS                                    | ۵۱ |
| ۱۰ آذر      | ۲۴ ساعت | نقشه برداری    | آشنایی با نرم افزار CIVIL3D                                   | ۵۲ |
| ۱۰ خرداد    | ۲۴ ساعت | مکانیک         | آشنایی با نرم افزار SOLIDWORKS                                | ۵۳ |
| ۱۰ شهریور   | ۲۴ ساعت | معماری         | آشنایی با نرم افزار ۳DMAX                                     | ۵۴ |
| ۱۰ مرداد    | ۸ ساعت  | کلیه رشته‌ها   | ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها COMFAR                               | ۵۵ |
| ۴ خرداد     | ۸ ساعت  | عمران و معماری | بررسی تغییرات مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان                    | ۵۶ |
| ۲۵ اردیبهشت | ۸ ساعت  | عمران          | ضوابط طراحی و نکات اجرای سیستم‌های پانل پیش ساخته سبک سه بعدی | ۵۷ |
| ۱۰ آذر      | ۴ ساعت  | عمران          | ساخت و ساز خشک  | ۵۸ |
| ۲۲ آبان     | ۸ ساعت  | عمران          | تیرهای بتنی پیش تنیده   | ۵۹ |
| ۹ دی        | ۸ ساعت  | همه رشته‌ها    | ضوابط حریق در ساختمانها                                       | ۶۰ |

## آشنایی با نرم افزار REVIT

اتودسک رویت (Autodesk Revit) یک نرم افزار حرفه ای برای مدلسازی اطلاعات ساختمان است که بصورت همزمان اطلاعات سازه، معماری، تاسیسات مکانیکی و برقی در آن بصورت سه بعدی مدلسازی می شود. این نرم افزار می تواند بعنوان یک ابزار قدرتمند همکاری بین رشته های مختلف در حوزه طراحی ساختمان بکار گرفته شود.



# مهندسان مبتکر و خلاق، شهری زیبا و امن برای ساکنان



## کارگاه ها و جشنواره ها

- ۱- کارگاه آشنایی با نحوه ورود به حوزه اجرا (آشنایی با شرح وظایف و مسئولیت های سرپرست کارگاه - اصول تخریب، گود برداری و اجرای سازه نگهبان - اصول انتخاب مصالح ساختمانی و استانداردهای مربوطه - آشنایی با اشکالات اجرایی متداول در پروژه های ساختمانی - ایمنی در کارگاه های ساختمانی
- ۲- کارگاه مدیریت حل خلاقانه مساله
- ۳- کارگاه مدل ذهنی مدیران - MBTI - اینیاگرام - دیسک
- ۴- اصول و مهارت های سخنوری و سخنرانی
- ۵- اصول و فنون مذاکره
- ۶- اصول و تکنیک های زبان بدن
- ۷- کارگاه آموزش عمومی کوچینگ - منتورینگ
- ۸- دوره آمادگی آزمون طراحی معماری
- ۹- دوره آمادگی آزمون نظارت اجرا عمران
- ۱۰- دوره آمادگی آزمون نظارت اجرا معماری
- ۱۱- دوره آمادگی آزمون محاسبات عمران
- ۱۲- دوره آمادگی آزمون نظارت و طراحی برق و مکانیک
- ۱۳- دوره آمادگی آزمون نقشه برداری

## آشنایی با حوزه اجرا ساختمان

در این دوره مباحثی از قبیل آشنایی با شرح وظایف و مسئولیت های سرپرست کارگاه - اصول تخریب، گود برداری و اجرای سازه نگهبان - اصول انتخاب مصالح ساختمانی و استانداردهای مربوطه - آشنایی با اشکالات اجرایی متداول در پروژه های ساختمانی - ایمنی در کارگاه های ساختمانی مطرح میشود که حضور در این دوره برای مهندسانی که قصد ورود حرفه ای به حوزه اجرا دارند توصیه می گردد.

## عناوین دوره های آموزش جهت ارتقاء پایه پروانه اشتغال به کار مهندسان

| تعداد دوره های مورد نیاز جهت ارتقاء پایه |               | عناوین دوره ها  |   |  |   |  |  |  |  |  |               | صلاحیت        | رشته        |
|--|---------------|---|---|--|---|--|--|--|--|--|---------------|---------------|-------------|
| ۲  | ۱۶ ساعت (۳۱۵) | اشنایی با مبانی پدافند غیر عامل   | مصالح و فناوری های نوین ساخت ۱۶ ساعت (۳۱۴)  |  | قالب بندی و قالب برداری ۱۶ ساعت (۳۱۳)                                       |  | اصول حرفه ای، خدمات مهندسی، مدیریت، ایمنی و کیفیت ساخت ۱۶ ساعت (۳۱۲)             |  | مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نگهدارنده ۱۶ ساعت (۳۱۱)                             |  | پایه سه به دو | نظارت         | عمران       |
|  |               |   | روش های اجرا و کنترل اتصالات در سازه های فولادی ۱۶ ساعت (۳۱۹)                                   |  | روش های تولید صنعتی ساختمان ۱۶ ساعت (۳۱۸)                                   |  | روش های تعمیر، مرمت و تقویت سازه ها ۱۶ ساعت (۳۱۷)                                |  | بن های ویژه و روش های خاص بتن ریزی ۱۶ ساعت (۳۱۶)   |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۳  | ۲۴ ساعت (۳۲۵) | پدافند غیر عامل ۲۴ ساعت (۳۲۵)   | تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله ۲۴ ساعت (۳۲۶)   |  | طراحی اتصالات در سازه های فولادی ۲۴ ساعت (۳۲۳)                              |  | بهسازی خاک ۲۴ ساعت (۳۲۱)   |  | ضوابط طراحی ساختمان های با مصالح بتانی و مقاوم سازی آن ۲۴ ساعت (۳۲۰)                     |  | پایه سه به دو | محاسبات       | عمران       |
|  |               |   | ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله برای ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۳۲۴) |  | مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی ۲۴ ساعت (۳۲۰)                             |  | مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای ۲۴ ساعت (۳۲۲)                                   |  | سیستم های مقاوم بتن آرمه ۲۴ ساعت (۳۲۹)   |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۳  | ۱۶ ساعت (۳۳۴) | مصالح و فناوری های نوین در صنعت ساختمان ۱۶ ساعت (۱۱۳)                   | مطابق با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادها ساخت ۲۴ ساعت (۸۱۶)                       |  | مقاوم سازی سازه های فولادی و بتنی ۲۴ ساعت (۳۳۰)                             |  | طراحی لرزه ای ساختمان های فولادی به روش LRFD ۲۴ ساعت (۳۲۸)                       |  | سیستم های ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی ۲۴ ساعت (۳۲۷)                                |  | پایه سه به دو | نظارت و طراحی | معماری      |
|  |               |   | فرآیندهای ساخت ۲۴ ساعت (۸۱۶)  |  | شالوده های عمیق ۲۴ ساعت (۳۳۱)   |  | انطباق شهری ساختمان ها ۱۶ ساعت (۳۱۲)   |  | راهنماهای طراحی در معماری ۱۶ ساعت (۱۱۱)  |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۱  | ۱۶ ساعت (۵۱۷) | مقررات و تدابیر فنی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) ۲۴ ساعت (۸۱۸) اجباری | مطابق با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادها ساخت ۲۴ ساعت (۸۱۶)                       |  | انطباق کاربری اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۳)                                      |  | انطباق شهری ساختمان ها ۱۶ ساعت (۳۱۲)   |  | تفکیک اراضی شهری ۱۶ ساعت (۳۱۱)   |  | پایه سه به دو | نظارت و طراحی | شهرسازی     |
|  |               |   | محیط زیست (HSE) ۱۶ ساعت (۸۲۲) اجباری  |  | آماده سازی اراضی شهری ۱۶ ساعت (۲۱۴)   |  | معماری زمینه گرا در بافت ها ۱۶ ساعت (۱۱۵)  |  | اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تأسیسات مکانیکی ۱۶ ساعت (۴۱۲)         |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۳  | ۱۶ ساعت (۵۱۳) | تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۵۱۷)                       | تأسیسات لوله کشی گاز ساختمان ها ۱۶ ساعت (۴۱۳)   |  | مدیریت تعمیر و نگهداری تأسیسات ساختمان ها ۱۶ ساعت (۴۱۶)                     |  | تأسیسات بهداشتی ۱۶ ساعت (۴۱۲)  |  | تأسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع ۱۶ ساعت (۴۱۱)                            |  | پایه سه به دو | نظارت و طراحی | مکانیک      |
|  |               |   | فضاهای پر جمعیت ۱۶ ساعت (۴۲۲)   |  | چیلر و برج های خنک کن ۱۶ ساعت (۴۱۹)   |  | اصول کنترل، بازرسی، تحویل و مدیریت تعمیر و نگهداری تأسیسات مکانیکی ۱۶ ساعت (۴۱۵) |  | تأسیسات مکانیکی ساختمان های بلند مرتبه و تفاوت آن ها با ساختمان های معمولی ۱۶ ساعت (۴۲۱) |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۱  | ۱۶ ساعت (۵۱۴) | ساختن های هوشمند ۱ هوشمند ۱۶ ساعت (۵۱۴)                                 | تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۵۱۷)   |  | تأسیسات برقی ضعیف ۱۶ ساعت (۵۱۲)   |  | سیستم های جریان ضعیف ۱۶ ساعت (۵۱۲)   |  | آسانسور و پله برقی ۱۶ ساعت (۵۱۱)   |  | پایه سه به دو | نظارت و طراحی | برق         |
|  |               |   | تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۵۱۷)   |  | تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه ۱۶ ساعت (۵۱۶)                           |  | بهبود سازه و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی ساختمان ها ۲ ساعت (۵۱۶)               |  | ساختن های هوشمند ۲ ساعت (۵۱۵)  |  | پایه دو به یک |               |             |
| ۱  | ۱۶ ساعت (۶۱۳) | مقررات و تدابیر فنی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) ۲۴ ساعت (۸۱۸) اجباری | محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای تخصصی ۱۶ ساعت (۶۱۳)                                  |  | تطبيق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۱۶ ساعت (۶۱۲) |  | تطبيق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی ۱۶ ساعت (۶۱۲)      |  | تهیه نقشه های مسطحاتی و رقومی عملیات خاکی ۱۶ ساعت (۶۱۱)                                  |  | پایه سه به دو | نظارت و طراحی | نقشه برداری |
|  |               |   | محیط زیست (HSE) ۱۶ ساعت (۸۲۲) اجباری  |  | آمادگی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های بتنی ۲۴ ساعت (۸۱۳)             |  | آمادگی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های بتنی ۲۴ ساعت (۸۱۲)                  |  | اجرای ساختمان های فولادی ۲۴ ساعت (۸۱۱)   |  | پایه دو به یک |               |             |



سازمان نظام مهندسی  
ساختمان استان یزد  
واحد آموزش

 [yazd\\_ceo](https://t.me/yazd_ceo)

 [www.yazdnezam.ir](http://www.yazdnezam.ir)

 [Ej\\_yceo](https://t.me/Ej_yceo)

 [nezammohandesi\\_yazd](https://www.instagram.com/nezammohandesi_yazd)