



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

# راهنمای

## واحد آموزش، پژوهش و ترویج

## فهرست مطالب



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

ردیف	عنوان	صفحه
۱	گردش کار دوره های آموزشی ورود به حرفه اجرا	۳
۲	گردش کار دوره های آموزشی ارتقا پروانه اشتغال به کار مهندسی	۴
۳	گردش کار دوره آموزشی تمدید پروانه اشتغال بکار مهندسی (ویژه دارندگان صلاحیت اجرا در رشته عمران و معماری)	۵
۴	گردش کار ثبت نام اعضای میهمان (استان های دیگر) در پورتال آموزش	۶
۵	راهنمای ورود به پورتال آموزش	۷
۶	جدول شماره ۱- دوره های ورود به حرفه صلاحیت اجرا برای رشته های عمران و معماری	۱۱
۷	جدول شماره ۲- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت رشته عمران	۱۲
۸	جدول شماره ۳- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت رشته عمران	۱۳
۹	جدول شماره ۴- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت محاسبات رشته عمران	۱۴
۱۰	جدول شماره ۵- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت محاسبات رشته عمران	۱۵
۱۱	جدول شماره ۶- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته معماری	۱۶
۱۲	جدول شماره ۷- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته معماری	۱۷
۱۳	جدول شماره ۸- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت اجرا جهت رشته های عمران و معماری	۱۸
۱۴	جدول شماره ۹- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت اجرا جهت رشته های عمران و معماری	۱۹
۱۵	جدول شماره ۱۰- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ و ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته شهرسازی	۲۰
۱۶	جدول شماره ۱۱- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته مکانیک	۲۱
۱۷	جدول شماره ۱۲- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته مکانیک	۲۲
۱۸	جدول شماره ۱۳- دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته برق	۲۳
۱۹	جدول شماره ۱۴- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته برق	۲۴
۲۰	جدول شماره ۱۵- دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته نقشه برداری	۲۵
۲۱	دوره های تخصصی و حرفه ای	۲۶
۲۲	فعالیت های نمایه شده بخش پژوهش در سایت سازمان	۲۷
۲۳	فعالیت های نمایه شده بخش ترویج در سایت سازمان	۲۸
۲۴	تماس با ما	۲۹

## گردش کار دوره های آموزشی ورود به حرفه اجرا

(ویژه اخذ صلاحیت اجرا در پایه سه رشته عمران و معماری)



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران  
معاونت توسعه سرمایه مهندسی  
واحد آموزش، پژوهش و ترویج

در آزمون قبول شده اید.

ثبت نام و گذراندن دوره ها از طریق پورتال  
آموزش: **edu.tceo.ir**

جهت دسترسی به دوره های آموزشی در سامانه آموزش، باید  
عضو سازمان باشید.

مدت اعتبار این دوره ها پنج سال بوده و در طی این مدت،  
متقاضی می تواند برای اخذ صلاحیت اجرا، از آنها استفاده نماید.  
تبصره: امکان تغییر قوانین، در زمان اخذ صلاحیت وجود دارد. لذا  
پیشنهاد می گردد که در زمان نزدیک به اقدام برای اخذ صلاحیت،  
دوره های مورد نیاز گذرانیده شود.

اعضای استان تهران نیاز به گواهینامه پایان دوره نداشته  
و پس از موفقیت در آزمون پایان دوره، نتیجه نهایی  
برای واحد امور عضویت، قابل رویت می باشد.

انجام اقدامات لازم برای اخذ پروانه اشتغال در واحد عضویت و  
صدور پروانه سازمان

در آزمون قبول نشده یا  
هنوز شرکت نکرده اید.

در صورت عضویت در سازمان، امکان  
شرکت در دوره، میسر است.

ثبت نام و گذراندن دوره ها از طریق  
سامانه **edu.tceo.ir**

مدت اعتبار این دوره ها پنج سال بوده و در طی این مدت،  
متقاضی می تواند در آزمون صلاحیت اجرا شرکت نموده و  
در صورت قبولی در آزمون، نسبت به اخذ صلاحیت اجرا  
اقدام نماید. لذا پیشنهاد می گردد که پس از قبولی در  
آزمون و در زمان نزدیک به اخذ صلاحیت، دوره های مورد  
نیاز گذرانیده شود.

قبولی در آزمون دوره ها

## گردش کار دوره های آموزشی ارتقا پروانه اشتغال به کار مهندسی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

ارتقا ۲ به ۱

ارتقا ۳ به ۲

امکان ارتقا بعد پنج سال  
از اخذ صلاحیت پایه دو

امکان ارتقا بعد چهار  
سال از اخذ صلاحیت پایه  
سه

گذراندن دوره های آموزشی تا قبل از موعد ارتقا

تبصره: اعتبار دوره های آموزشی سه سال بوده و در طی این سه سال، متقاضی می تواند از آنها برای ارتقاء، استفاده نماید. لیکن امکان تغییر قوانین، در موعد زمانی ارتقا، وجود دارد و لذا پیشنهاد می گردد که در زمان نزدیک به موعد ارتقا دوره های مورد نیاز، گذرانیده شود.

ثبت نام و گذراندن دوره ها از طریق پورتال آموزش: [edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir)

اعضای تهران نیاز به گواهی پایان دوره نداشته و پس از موفقیت در آزمون پایان دوره و اعلام نمرات در پورتال آموزش، نتیجه نهایی برای واحد امور عضویت، قابل رویت می باشد.

انجام اقدامات لازم برای ارتقا پروانه در واحد صدور پروانه سازمان

## گردش کار دوره آموزشی تمدید پروانه اشتغال بکار مهندسی

(ویژه دارندگان صلاحیت اجرا در رشته های عمران و معماری)



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

گذرانیدن دوره **مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)**

کد دوره : ۷-۸۱۱      مدت دوره : ۸ ساعت

ثبت نام و گذرانیدن دوره آموزشی از طریق پورتال آموزش

[edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir)

اعضای تهران نیاز به گواهی پایان دوره نداشته و پس از موفقیت در آزمون پایان دوره و اعلام نمرات در پورتال آموزش، نتیجه نهایی برای واحد امور عضویت، قابل رویت می باشد.

انجام اقدامات لازم برای اخذ پروانه اشتغال در واحد عضویت و صدور پروانه سازمان

## گردش کار ثبت نام اعضای میهمان (استان های دیگر)

### در پورتال آموزش



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

تهیه معرفی نامه معتبر از استانی که عضو هستند.

بارگذاری مدارک در قسمت ثبت نام اعضای استان های دیگر سامانه آموزش  
[edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir)

- ✓ در صورت تکمیل بودن مدارک پیامک تایید ارسال می گردد.
- ✓ در صورتیکه مدارک مورد نیاز تکمیل نباشد، پیامک جهت اعلام نواقص و بارگزاری مجدد مدارک ارسال می گردد.

**نکته:** پس از گذراندن دوره متقاضی می بایست درخواست گواهی خود را در پورتال آموزش جهت صدور گواهی ثبت نماید.  
**روال صدور گواهی دو امضاء حدود دو ماه به طول می انجامد.**

پس از آماده شدن گواهی متقاضی می بایست جهت تحویل گواهی به واحد آموزش سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران مراجعه نمایند.

# راهنمای ورود به پورتال آموزش



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

متقاضیان می توانند با ورود به آدرس اینترنتی <http://edu.tceo.ir> پورتال آموزش را مشاهده نمایند.



برای وارد شدن به کارتابل بر روی منوی ورود اعضاء کلیک کرده و صفحه زیر قابل مشاهده است.



ورود اعضاء

سازمان نظام مهندسی  
ساختمان استان تهران  
سامانه آموزش و پژوهش

ورود

خانه

ثبت نام اعضای نظام مهندسی استان های دیگر

نام کاربری\*

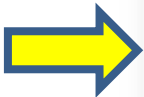
رمز عبور\*

کد امنیتی\*

ورود فراموشی رمز عبور

آمار بازدیدکنندگان

کاربران آنلاین	۱۰۹
----------------	-----



در صفحه فوق نام کاربری و رمز عبور خود را وارد نمایید (در صورتیکه برای اولین وارد سیستم می شوید: نام کاربری شما برابر شماره عضویت و رمز عبور شما برابر کد ملی شما می باشد) و سپس کلید ورود را بزنید.



پس از ورود به صفحه شخصی خود، مشخصات و صلاحیت های خود را رویت می کنید.

**نکته:** در صورتیکه برای اولین بار وارد پورتال می شوید، پس از مدت زمان **۲۴** ساعت، می توانید مجدداً به سامانه آموزش خود مراجعه و دوره های متناسب با رشته، پایه و صلاحیت خود را در قسمت **دوره ها** مشاهده نمایید.



سازمان نظام مهندسی  
ساختمان استان تهران  
سامانه آموزش و پژوهش

تیکت ها

ثبت کد حضور و غیاب

راهنمای سامانه و فایل های کمکی

پیشخوان

دوره ها

پژوهش

لازم به ذکر است اعضای استان های دیگر فقط از طریق قسمت ثبت نام اعضای نظام مهندسی استان های دیگر باید جهت بارگذاری معرفی نامه و سایر مدارک اقدام نمایند.



**ورود اعضا**

■ در صورتی که برای اولین بار وارد سیستم می شوید نام کاربری شما برابر با شماره عضویت شما است و رمز عبور شما برابر با کد ملی است. برای شرکت در دوره ها شما می بایست وارد سیستم شوید.

■ قابل توجه اعضای دیگر استان ها در صورتی که درخواست ثبت نام شما پذیرفته شده است نام کاربری شما برابر با کد ملی و رمز عبور برابر با کد عضویت شما می باشد.

نام کاربری\*
  رمز عبور\*
 

کد امنیتی\*

**سازمان نظام مهندسی**  
**ساختمان استان تهران**

سامانه آموزش و پژوهش

ورود

خانه

ثبت نام اعضای نظام مهندسی استان های دیگر

آمار بازدیدکنندگان

۱۰۹
کاربران آنلاین



## جدول شماره ۱

دوره های ورود به حرفه صلاحیت اجرا

رشته های عمران و معماری



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

نام دوره	صلاحیت	ساعت	کد دوره
آشنایی با شرح و ظایف پیمانکار/مسائل اولیه کارگاهی و نکات اجرایی	ورود به حرفه ۳	۱۶	۸۱۱-۱
نکات اجرایی در تخریب بناهای فرسوده/نکات اجرایی پی های سطحی	ورود به حرفه ۳	۱۶	۸۱۱-۲
نکات اجرایی سازه های فولادی ۱/نکات اجرایی سازه های بتن مسلح ۱	ورود به حرفه ۳	۱۶	۸۱۱-۳
مصالح ساختمانی و استانداردهای مربوطه/نکات اجرایی سازه مصالح بنایی، دیوار چینی	ورود به حرفه ۳	۱۲	۸۱۱-۴
نکات اجرایی تأسیسات برقی ساختمان (۱)	ورود به حرفه ۳	۸	۸۱۱-۵
نکات اجرایی تأسیسات مکانیکی ساختمان (۱)	ورود به حرفه ۳	۸	۸۱۱-۶
مبانی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	ورود به حرفه ۳	۸	۸۱۱-۷

\*دوره های ورود به حرفه اجرا، ۸۴ ساعت می باشد که معادل ۷ دوره است.

\*برای اطلاع از نحوه برگزاری کلاس ها و اطلاع از برنامه زمان بندی دانشگاه ها باید به پورتال آموزش

[edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir) مراجعه نمایید.

\*لازم به ذکر است گذراندن کلیه ی دوره های جدول فوق برای گرفتن پروانه ی اجرا اجباری می باشد.

## جدول شماره ۲

### رشته عمران

#### دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۳۱۱	۱۶	مبانی گودبرداری، ژئوتکنیک و سازه های نگهبان
۳۱۲	۱۶	اصول حرفه ای، خدمات مهندسی، مدیریت، ایمنی و کیفیت ساخت
۳۱۳	۱۶	قالب بندی و قالب برداری
۳۱۴	۱۶	مصالح و فناوری های نوین ساخت
۳۱۵	۱۶	آشنائی با مبانی پدافند غیر عامل

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت رشته عمران باید از دوره های فوق ۲ دوره گذرانیده شود.

## جدول شماره ۳

### رشته عمران

#### دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۳۱۶	۱۶	بتن های ویژه و روش های خاص بتن ریزی
۳۱۷	۱۶	روش های تعمیر، مرمت و تقویت سازه ها
۳۱۸	۱۶	روش های تولید صنعتی ساختمان
۳۱۹	۱۶	روش های اجرا و کنترل اتصالات در سازه های فولادی

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت رشته عمران باید از دوره های فوق ۳ دوره گذرانیده شود.

## جدول شماره ۴

### رشته عمران

#### دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت محاسبات



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۳۲۰	۲۴	ضوابط طراحی ساختمان های با مصالح بنائی و مقاوم سازی آن
۳۲۱	۲۴	بهسازی خاک
۳۲۲	۲۴	مبانی مدل سازی و طراحی رایانه ای
۳۲۳	۲۴	طراحی اتصالات در سازه های فولادی
۳۲۴	۲۴	سیستم های مقاوم فلزی و بتنی
۳۲۵	۲۴	پدافند غیرعامل
۳۲۶	۲۴	تحلیل دینامیکی در اثر باد و زلزله
۳۳۳	۱۶	ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله برای ساختمان های متداول

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت محاسبات رشته عمران باید از دوره های فوق ۳ دوره گذرانیده شود.

## جدول شماره ۵

### رشته عمران

#### دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت محاسبات



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۳۲۷	۲۴	سیستم های ویژه جذب انرژی در سازه های فولادی
۳۲۸	۲۴	طراحی لرزه ای ساختمان های فولادی به روش LRFD
۳۲۹	۲۴	سیستم های مقاوم بتن آرمه
۳۳۰	۲۴	مقاوم سازی و سازه های فولادی بتنی
۳۳۱	۲۴	شالوده های عمیق
۳۳۲	۲۴	سیستم های سازه ای ساختمان های بلند
۳۳۴	۱۶	ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله برای ساختمان های بلند مرتبه

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت محاسبات رشته عمران باید از دوره های فوق ۴ دوره گذرانیده شود.

## جدول شماره ۶

### رشته معماری

دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران  
معاونت توسعه سرمایه مهندسی  
واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۱۱۱	۱۶	بکارگیری استانداردها، مقررات ملی، راهنماهای طراحی در معماری
۱۱۲	۱۶	معماری پایدار و روش های صرفه جوئی انرژی در ساختمان
۱۱۳	۱۶	مصالح و فناوری های نوین در صنعت ساختمان

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته معماری باید ۳ دوره فوق گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.



## جدول شماره ۷

### رشته معماری

دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۱۱۴	۱۶	اصول و مبانی طراحی بناهای بلند مرتبه
۱۱۵	۱۶	معماری زمینه گرا در بافت ها
۱۱۶	۱۶	الزامات هماهنگی، مدیریت و اجرای ساختمان

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته معماری باید ۳ دوره فوق گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## جدول شماره ۸

### رشته عمران و معماری

#### دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت اجرا



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۸۱۱	۲۴	اجرای ساختمان های فولادی
۸۱۲	۲۴	اجرای ساختمان های بتنی
۸۱۳	۲۴	آشنایی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های نگهدارنده
۸۱۴	۲۴	روش های ساخت، فناوری نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرایی
۸۱۵	۲۴	نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری
۸۱۶	۲۴	آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت
۸۱۷	۲۴	نظام برنامه ریزی کنترل پروژه
<b>۸۱۸</b>	<b>۲۴</b>	<b>مقررات و تدابیر فنی سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)</b>

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت اجرا باید از دوره های فوق **۴** دوره گذرانیده شود.

**نکته: ۳ دوره به صورت انتخابی و دوره HSE کد ۸۱۸ اجباری می باشد.**

## جدول شماره ۹

### رشته عمران و معماری

دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت اجرا



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۸۱۱	۲۴	اجرای ساختمان های فولادی
۸۱۲	۲۴	اجرای ساختمان های بتنی
۸۱۳	۲۴	آشنایی با روش های گودبرداری و اجرای سازه های نگهدارنده
۸۱۴	۲۴	روش های ساخت، فناوری نوین اجرای ساختمان و جزئیات اجرایی
۸۱۵	۲۴	نکات اجرایی در نماسازی و نازک کاری
۸۱۶	۲۴	آشنایی با شرح وظایف مجری، ضوابط حقوقی مرتبط و قراردادهای ساخت
۸۱۷	۲۴	نظام برنامه ریزی کنترل پروژه
<b>۸۲۲</b>	<b>۱۶</b>	<b>روش ها و تکنیک های اجرای نظام سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)</b>

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت اجرا باید از دوره های فوق **۵** دوره گذرانیده شود.

**نکته: ۴ دوره به صورت انتخابی و دوره HSE کد ۸۲۲ اجباری می باشد.**

## جدول شماره ۱۰

### رشته شهرسازی

دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ و ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۲۱۱	۱۶	تفکیک اراضی شهری
۲۱۲	۱۶	انطباق شهری ساختمان ها
۲۱۳	۱۶	انطباق کاربران اراضی شهری
۲۱۴	۱۶	آماده سازی اراضی شهری
۲۱۵	۱۶	بازسازی و بهسازی بافت های فرسوده شهری

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته شهرسازی باید از دوره های فوق **۱** دوره گذرانیده شود.

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته شهرسازی باید از دوره های فوق **۲** دوره گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## جدول شماره ۱۱

### رشته مکانیک

#### دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۴۱۱	۱۶	تاسیسات گرمایی، سرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع
۴۱۲	۱۶	تاسیسات بهداشتی
۴۱۳	۱۶	تاسیسات لوله کشی گاز ساختمان ها
۴۱۴	۱۶	تدابیر لازم در صرفه جویی در مصرف انرژی در ساختمان ها(۱)
۴۱۵	۱۶	عایق بندی صوتی و حرارتی سیستم های اطفای حریق
۴۱۶	۱۶	چیلر و برج های خنک کن

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته مکانیک باید از دوره های فوق **۳** دوره گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## جدول شماره ۱۲

### رشته مکانیک

#### دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۴۱۷	۱۶	تدابیر لازم در صرفه جویی در مصرف انرژی در ساختمان ها (۲)
۴۱۸	۱۶	عایق بند صوتی و حرارتی سیستم های اطفای حریق
۴۱۹	۱۶	چیلر و برج های خنک کن
۴۲۰	۱۶	سیستم های کنترل هوشمند تاسیسات مکانیکی
۴۲۱	۱۶	تاسیسات مکانیکی ساختمان های بلند مرتبه و تفاوت آنها با ساختمان های معمولی
۴۲۲	۱۶	روش های تهویه گرم و سرد با هوا و تاسیسات بهداشتی در فضاهای پرجمعیت

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته مکانیک باید از دوره های فوق **۴** دوره گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها

برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## جدول شماره ۱۳

### رشته برق

دوره های ارتقا پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۵۱۱	۱۶	آسانسور و پله برقی
۵۱۲	۱۶	سیستم های جریان ضعیف
۵۱۳	۱۶	بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی ساختمان ها (۱)
۵۱۴	۱۶	ساختمان های هوشمند (۱)

❖ جهت ارتقاء پایه ۳ به ۲ صلاحیت نظارت و طراحی رشته برق باید از دوره های فوق **۱** دوره گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذراندن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## جدول شماره ۱۴

### رشته برق

#### دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

کد دوره	ساعت	نام دوره
۵۱۵	۱۶	ساختمان های هوشمند (۲)
۵۱۶	۱۶	بهینه سازی و صرفه جویی مصرف انرژی الکتریکی ساختمان ها (۲)
۵۱۷	۱۶	تاسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته برق باید از دوره های فوق ۲ دوره گذرانیده شود.

**نکته:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.



## جدول شماره ۱۵

### رشته نقشه برداری

دوره های ارتقا پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

نام دوره	ساعت	کد دوره
تهیه نقشه های مسطحاتی و رقومی عملیات خاکی	۱۶	۶۱۱
تطبیق زمین با اسناد مالکیت و پیاده کردن زمین و عناصر ساختمانی	۱۶	۶۱۲
محاسبات و ترسیمات کامپیوتری و نرم افزارهای تخصصی	۱۶	۶۱۳

❖ جهت ارتقاء پایه ۲ به ۱ صلاحیت نظارت و طراحی رشته نقشه برداری باید از دوره های فوق **۱** دوره گذرانیده شود.

**نکته ۱:** جهت ارتقا ۳ به ۲ طراحی و نظارت نقشه برداری نیاز به گذرانیدن دوره نمی باشد.

**نکته ۲:** در صورتیکه اعتبار سه ساله دوره ها به پایان نرسیده باشد، با یکبار گذرانیدن دوره ها ، می توان از آنها برای ارتقا هر دو صلاحیت طراحی و نظارت استفاده نمود.

## دوره های تخصصی - حرفه ای



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

واحد آموزش، پژوهش و ترویج سازمان در راستای ارتقاء علمی اعضا به صورت مستمر دوره های آموزشی تخصصی - حرفه ای خود را برگزار می نماید.

- اعضای محترم در صورت تمایل می توانند در دوره های مذکور که از طریق سایت [www.tceo.ir](http://www.tceo.ir) بخش "اخبار آموزشی" اطلاع رسانی می گردد، ثبت نام و شرکت نمایند.
- لازم به ذکر است کلیه دوره ها به صورت رایگان و از طریق نرم افزار ADOBE CONNECT (آنلاین) برگزار می گردد.
- فیلم های آموزشی ضبط شده پس از برگزاری دوره های فوق الذکر جهت استفاده اعضا در سایت سازمان بخش آموزش قسمت " آرشیو فیلم های آموزشی " قرار می گیرد و اعضای محترم می توانند به محتوای آموزشی دوره های برگزاری شده از این طریق دست یابند.

## فعالیت های نمایه شده بخش پژوهش در سایت سازمان



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

QR CODE	آدرس اینترنتی	فعالیت
	<a href="https://bzn.ir/m81970">https://bzn.ir/m81970</a>	ثبت نام اعضای متقاضی بهره مندی از تسهیلات رایگان مرجع دانش (civilica)
	<a href="https://bzn.ir/r18460">https://bzn.ir/r18460</a>	فیلم دومین جشنواره پژوهش و فناوری در صنعت ساختمان
	<a href="https://bzn.ir/u73917">https://bzn.ir/u73917</a>	دعوت به تکمیل اطلاعات پژوهشی
	<a href="https://bzn.ir/h60288">https://bzn.ir/h60288</a>	شیوه نامه حمایت از نشر کتاب
	<a href="https://bzn.ir/e01123">https://bzn.ir/e01123</a>	برنامه پژوهشی سال ۱۴۰۰
	<a href="https://bzn.ir/q92250">https://bzn.ir/q92250</a>	همایش ها و کنفرانس ها
	<a href="https://bzn.ir/y70034">https://bzn.ir/y70034</a>	کتابهای تحت حمایت
	<a href="https://bzn.ir/t63749">https://bzn.ir/t63749</a>	اطلاعیه ها و فراخوان های پژوهشی (به روز)

## فعالیت های نمایه شده بخش ترویج در سایت سازمان



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت توسعه سرمایه مهندسی

واحد آموزش، پژوهش و ترویج

QR CODE	آدرس اینترنتی	فعالیت
	<a href="https://b2n.ir/r39496">https://b2n.ir/r39496</a>	سلسله وبینارهای ترویجی هفته مهندس
	<a href="https://b2n.ir/y39279">https://b2n.ir/y39279</a>	سلسله وبینارهای ترویجی برگزار شده در خصوص مالیات مشاغل، بیمه، طراحی لرزه ای و هوشمندی شهر
	<a href="https://b2n.ir/t45922">https://b2n.ir/t45922</a>	دسترسی به منابع چاپی و دیجیتالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی به صورت رایگان
	<a href="https://b2n.ir/x28505">https://b2n.ir/x28505</a>	آرشیو فیلمهای آموزشی
	<a href="https://b2n.ir/m76565">https://b2n.ir/m76565</a>	مسابقه آنلاین ترویج مقررات ملی ساختمان
	<a href="https://b2n.ir/h20050">https://b2n.ir/h20050</a>	اطلاعیه ها و رویدادهای ترویجی (به روز)

## تماس با ما

**تیکت سامانه ناظران: [nazeran.tceo.ir](http://nazeran.tceo.ir)**

(جهت پاسخگویی به سوالات اعضای محترم در مورد آموزش ، پژوهش و ترویج )

**تیکت پورتال آموزش: [edu.tceo.ir](http://edu.tceo.ir)**

(جهت پاسخگویی به سوالات اعضای محترم در مورد پورتال آموزش )

**تلفن: ۴۲۶۴۴**

**۸۸۳۶۱۰۵۴-۸۸۵۸۴۳۱۴-۸۸۵۸۳۶۲۱**

**داخلی کارشناسان آموزش : ۳۱۱-۳۰۹-۳۰۷-۳۰۶**

**داخلی کارشناس پژوهش و ترویج : ۳۰۵**