



Namatek
True Education

Civil Engineering Organization Exam

www.namatek.com

آزمون نظام مهندسی
عمران

فهرست مطالب

۱. معرفی سازمان نظام مهندسی
۲. سازمان نظام مهندسی
۳. هدف از برگزاری آزمون نظام مهندسی عمران
۴. رشته و گرایش های کلی آزمون نظام مهندسی عمران
۵. شرایط شرکت در آزمون نظام مهندسی عمران (مدارک تحصیلی مورد نیاز)
۶. تاریخ برگزاری آزمون
۷. منابع آزمون نظام مهندسی عمران (اجرا، نظارت، محاسبات)
۸. تعداد سوالات و شرایط قبولی
۹. مراحل ثبت نام آزمون نظام مهندسی عمران
۱۰. بعد از قبولی در آزمون

مهندسان عمران معمولا به دنبال شرکت در آزمون نظام مهندسی عمران هستند تا بتوانند از تخصص خود به بهترین نحو استفاده کنند. اما شرکت در این آزمون چگونه است و چه شرایطی دارد؟

برای کسب اطلاعات در این زمینه این مقاله را از دست ندهید و با ما همراه باشید.

#۱ معرفی سازمان نظام مهندسی

سازمان نظام مهندسی ساختمان، با هدف ارتقاء سطح کیفی دانش فنی و اجرای کلی قوانین نظام مهندسی در هفت رشته مهندسی عمران، معماری، برق، مکانیک، نقشه برداری، شهرسازی و ترافیک در سال ۱۳۷۴ به صورت رسمی تاسیس و آغاز به کار کرد. فارغ التحصیلان این رشته های دانشگاهی می توانند پس از اتمام تحصیلات خود، در مقاطع لیسانس و بالاتر با ارائه مدارک مورد نیاز و هم چنین پرداخت نمودن حق عضویت سالیانه، به عضویت این سازمان درآیند. البته لازم به ذکر است که برای عضویت در سازمان نظام مهندسی نیازی به داشتن سنوات و یا گذراندن آزمون نیست؛ اما برای گرفتن پروانه اشتغال به کار مهندسی باید با توجه به مقررات در آزمون نظام مهندسی شرکت کرده و پس از تایید صلاحیت از مزایای آن بهره مند گردند.



#۲ سازمان نظام مهندسی

نظارت بر طراحی و اجرای اصولی و صحیح ساخت و سازها، بر طبق مباحث مقررات ملی ساختمان، یکی از مهمترین و اصلی ترین وظایف سازمان نظام مهندسی است. بنابراین باید تمامی مراحل ساخت به وسیله کارشناسان این سازمان که از طریق آزمون نظام مهندسی انتخاب شده اند، تایید شود.

کارشناسان این سازمان پس از اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی، می توانند با سازمان نظام مهندسی همکاری کنند. متولیان اصلی این آزمون، سازمان نظام مهندسی با همکاری دفتر مقررات ملی ساختمان که خود زیر

نظر وزارتخانه راه و شهرسازی می باشد، هستند. مسئولیت برگزاری این آزمون نیز بر عهده سازمان سنجش کشور است.



#۳ هدف از برگزاری آزمون نظام مهندسی عمران

برای این که یک فارغ التحصیل رشته عمران بتواند وارد دنیای جذاب و پردرآمد مهندسی عمران شود، لازم است در آزمون ورود به حرفه یا همان آزمون نظام مهندسی عمران شرکت نماید و پس از کسب حد نصاب قبولی، موفق به دریافت پروانه اشتغال به کار شود و هم چنین می تواند پایه ۳ مهندسی خود را نیز دریافت کند.

یکی از مهم ترین اهداف این آزمون این است که بتواند انگیزه ای قوی برای مهندسان باشد تا قدری جدی تر مباحث مقررات ملی ساختمان را که

به کارگیری آن الزامی است، مطالعه نمایند. دقیقاً چیزی شبیه به آزمونی که فارغ التحصیلان رشته حقوق برای گرفتن پروانه وکالت از کانون وکلای می گذرانند.

#۴ رشته و گرایش های کلی آزمون نظام مهندسی عمران

آن دسته از فارغ التحصیلان رشته عمران در گرایش های مختلفی که در کمیسیون هم ارزی مجاز تعیین شده است، برای کسب سه صلاحیت اجرا، نظارت و محاسبات در آزمون نظام مهندسی عمران با هم به رقابت می پردازند.

۱. رشته های زیر معادل و هم ارز با رشته عمران هستند:
۲. کارشناسی ارشد پیوسته راه و ساختمان
۳. مهندسی یا کارشناسی پیوسته عمران، عمران - عمران، عمران - سازه، عمران - ساختمان، سازه، ساختمان، راه و ساختمان

مهندسی یا کارشناسی پیوسته ساختمان سازی (مهندس عملی، دانش آموختگان بعد از بهمن ماه ۱۳۵۷ دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

#۵ شرایط شرکت در آزمون نظام مهندسی عمران (مدارک تحصیلی مورد نیاز)

برای این که مجاز به شرکت در آزمون نظام مهندسی عمران باشید، داشتن مدرک مهندسی (کارشناسی) عمران الزامی است.

نکته مهم دیگر این که واجدین شرایط پس از گذشت ۳ سال از مدرک کارشناسی یا ۲ سال از مدرک کارشناسی ارشد و نهایتاً ۱ سال پس از دریافت مدرک دکترای خود می توانند در این آزمون شرکت نمایند. البته آن دسته از کسانی که مدرک کارشناسی ناپیوسته دارند، هر ۵ سال از تاریخ مدرک کاردانی شان، برابر با یک سال کارشناسی برایشان محاسبه می شود. این مدت زمان فاصله ای، با عنوان سابقه کار شناخته می شود.

آن دسته از افرادی که دوره خدمت سربازی را می گذرانند نیز می توانند در آزمون شرکت نمایند؛ با این شرط که پس از قبولی در این آزمون تا چهار سال فرصت دارند که مدرک اصلی خود را جهت دریافت پروانه اشتغال به کار به نظام مهندسی تحویل دهند.

#۶ تاریخ برگزاری آزمون

پس از سال ۷۶ که اولین دوره آزمون نظام مهندسی برگزار شد، تصمیم بر آن شد تا در دوره های آتی این آزمون دو بار در سال برگزار شود. روند

برگزاری این آزمون در سال های اخیر، به گونه ای است که سالیانه در دو نوبت طراحی و اجرا برگزار می شود. تاکنون تاریخ دقیقی از سوی نهادهای اجرایی برای برگزاری این آزمون تعیین نشده است؛ اما با توجه به اخبار مربوطه، دفتر مقررات ملی ساختمان تصمیم دارد هر کدام از آزمون ها را در پایان شش ماهه اول و دوم سال برگزار کند.

ثبت نام آزمون اغلب دو ماه پیش از روز برگزاری (تیر/مهر) انجام می شود و نتایج آزمون نیز حدود دو تا سه ماه پس از آن توسط سایت دفتر مقررات ملی منتشر می شود.

#۶-۱ تاریخ برگزاری آزمون نظام مهندسی سال ۱۴۰۰

آزمون نظام مهندسی امسال به علت شیوع بیماری کرونا به تعویق افتاد و در روزهای ۱۳، ۱۴ و ۱۵ مرداد برگزار می شود.

#۷ منابع آزمون نظام مهندسی عمران (اجرا، نظارت، محاسبات)

منابع و سرفصل های آزمون نظام مهندسی عمران، ارتباط مستقیم با هیچ یک از دروس دانشگاه ندارند و صرفاً یک آزمون مستقل برای ورود به حرفه ای نظارتی است.

#۷-۱ منابع و مباحث آزمون عمران اجرا

این آزمون مابین شرکت کنندگان به یکی از پرچالش ترین و پر مبحث ترین آزمون های نظام مهندسی معروف است.

منابع این آزمون و سال آخرین ویرایش آن ها از این قرارند:

- مبحث دوم (نظامات اداری) – (۱۳۸۴)
- مبحث سوم (حفاظت ساختمان ها در مقابل حریق) – (۱۳۹۵)
- مبحث چهارم (الزامات عمومی ساختمان) – (۱۳۹۶)
- مبحث پنجم (مصالح و فرآورده های ساختمانی) – (۱۳۹۶)
- مبحث ششم (بارهای وارد بر ساختمان) – (۱۳۹۸)
- مبحث هفتم (پی و پی سازی) – (۱۳۹۲)
- مبحث هشتم (طرح و اجرای ساختمانهای با مصالح بنایی) – (۱۳۹۲)
- مبحث نهم (طرح و اجرای ساختمان های بتن آرمه) – (۱۳۹۹)
- مبحث دهم (طرح و اجرای ساختمان های فولادی) – (۱۳۹۲)
- مبحث یازدهم (طرح و اجرای صنعتی ساختمان ها) – (۱۳۹۲)
- مبحث دوازدهم (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا) – (۱۳۹۲)
- مبحث سیزدهم (طرح و اجرای تأسیسات برقی ساختمان ها) – (۱۳۹۵)
- مبحث چهاردهم (تأسیسات مکانیکی) – (۱۳۹۶)
- مبحث شانزدهم (تأسیسات بهداشتی) – (۱۳۹۶)

- مبحث هفدهم (لوله کشی گاز طبیعی) - (۱۳۸۹)
 - مبحث هجدهم (عایق بندی و تنظیم صدا) - (۱۳۹۶)
 - مبحث نوزدهم (صرفه جوئی در مصرف انرژی) - (۱۳۸۹)
 - مبحث بیستم (علائم و تابلوها) - (۱۳۹۶)
 - مبحث بیست و یکم (پدافند غیرعامل) - (۱۳۹۵)
 - مبحث بیستم و دوم (مراقبت و نگهداری از ساختمان ها) - (۱۳۹۲)
 - آئین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰)
- ویرایش چهارم
- راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمان های فولادی (بخش های نظارت و اجرا) - (۱۳۹۰)
 - مکانیک خاک، گودبرداری، پی سازی، سازه های نگهبان
 - روش ها و مسائل اجرایی ساخت و ساز در مراحل مختلف
 - قراردادهای و شرایط عمومی و خصوصی مرتبط با انواع قراردادهای و پیمان ها
 - قوانین مرتبط با صنعت بیمه و مالیات و کار
 - مدیریت ساخت و نظام برنامه ریزی و کنترل پروژه
 - قانون کار
 - ماشین آلات ساختمانی و آشنایی با نحوه عملکرد، بهره برداری و نگهداری ماشین آلات ساختمانی
 - مقررات، قوانین و ضوابط حقوقی و انتظامی مرتبط با ساخت و سازها و امور قراردادهای

- استاتیک، مقاومت مصالح و تحلیل سازه ها و طراحی سازه های فولادی و بتنی (در حد اطلاعات دانشگاهی)
- ضوابط و مقررات مربوط به نظام فنی و اجرایی کشور

#۷-۲ منابع آزمون عمران نظارت

منابع مطالعاتی آزمون بخش نظارت نسبت به بخش اجرا کمتر هستند و شامل مباحث زیر می شوند:

- مبحث دوم
- مبحث پنجم
- مبحث ششم
- مبحث هفتم
- مبحث هشتم
- مبحث نهم
- مبحث دهم
- مبحث یازدهم
- مبحث دوازدهم
- مبحث بیست و یکم
- مبحث بیست و دوم
- آئین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰)
- ویرایش چهارم

- راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمان های فولادی (بخش های نظارت و اجرا)- ۱۳۹۰
- استاتیک، مقاومت مصالح، تحلیل سازه ها و طراحی سازه های فولادی و بتنی (در حد اطلاعات دانشجویی)
- روشها و جزئیات اجرایی ساختمان
- مکانیک خاک، گودبرداری، پی سازی ، سازه های نگهبان
- مقررات، قوانین و ضوابط حقوقی و انتظامی مرتبط با ساخت و سازها
- قراردادهای و شرایط عمومی و خصوصی مرتبط با انواع قراردادهای پیمان ها

#۷-۳ منابع آزمون عمران محاسبات

برای شرکت در این آزمون نسبتاً تعداد کمتری از مباحث مقررات ملی ساختمان را باید فراگیرید که شامل موارد زیر است:

- مبحث ششم
- مبحث هفتم
- مبحث هشتم
- مبحث نهم
- مبحث دهم
- آئین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰)
- ویرایش چهارم

- استاتیک، مقاومت مصالح و تحلیل سازه ها (در حد اطلاعات دانشگاهی)
- مکانیک خاک- گودبرداری - پی سازی و سازه های نگهبان

#۸ تعداد سوالات و شرایط قبولی

همانطور که گفتیم آزمون نظام مهندسی عمران در سه حوزه محاسبات، نظارت و اجرا برگزار می شود که در ادامه به بررسی نحوه برگزاری آزمون های این سه حوزه می پردازیم.

زمان این آزمون در حوزه های اجرا و نظارت ۱۵۰ دقیقه و در حوزه محاسبات ۲۴۰ دقیقه می باشد و تعداد سوال هر بخش ۶۰ عدد است که آزمون محاسبات به مراتب سخت تر از دو آزمون دیگر است.

شرط قبولی داوطلبان این است که باید حداقل ۵۰٪ در پایه ۳، ۶۰٪ در پایه ۲ و ۷۰٪ در پایه ۱ به سوالات پاسخ صحیح بدهند. البته این نکته هم در نظر داشته باشید که این آزمون دارای نمره منفی است و هر ۳ جواب نادرست، ۱ پاسخ درست را حذف خواهد کرد.

برگزاری آزمون نظام مهندسی به صورت کتاب و جزوه باز (Open Book) می باشد. به این ترتیب استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز می باشد؛ اما همراه داشتن لپ تاپ، تبلت و موبایل ممنوع اعلام شده است.

۹# مراحل ثبت نام آزمون نظام مهندسی عمران

آزمون نظام مهندسی با همکاری سازمان سنجش و دانشگاه های معتبر کشور برگزار می شود و مراحل ثبت نام به صورت زیر است:

- اول برای مطالعه دستورالعمل آزمون و هم چنین آگاهی از هزینه آزمون و پرداخت اینترنتی به سایت مراجعه کنید.
- به سامانه ثبت نام وارد شده ثبت نام را انجام داده و از فرم ثبت نام پرینت تهیه کنید.
- در صورت تمایل می توانید برای عضویت سایت نظام مهندسی نیز اقدام نمایید.
- چند روز قبل از برگزاری آزمون، پرینت کارت شناسایی آزمون امکان پذیر خواهد بود.



#۱۰ بعد از قبولی در آزمون

پس از موفقیت در آزمون های نظام مهندسی، حداکثر تا ۴ سال از تاریخ آزمون فرصت دارید تا شرایط لازم جهت اخذ پروانه مشغول به کار مهندسی را فراهم کنید.

مدارک اخذ پروانه

مدارک مورد نیاز برای دریافت پروانه اشتغال به کار مهندسی شامل موارد زیر می باشد:

- ثبت درخواست عضویت خود
- پرینت کارنامه و شماره سریال قبولی در آزمون
- کپی برابر اصل شده از مدارک تحصیلی
- کپی برابر اصل شده از شناسنامه و کارت ملی
- ۲ قطعه عکس رنگی ۴*۶ با زمینه سفید
- نمونه فرم مهر و امضا