

# نظام مهندسی در ۷ روز

(متخصصان نوآوران دانش پارسه)

مؤلفان

حسین صباغیان

وحید پاچیده

علی فتاح پور مقدم



ایده ماندگار  
ideamandegar | Publishers



|                     |                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : صباغیان، حسین، ۱۳۶۲ -                                                                                   |
| عنوان و نام پدیدآور | : نظام مهندسی در ۷ روز (متخصصان نوآوران دانش پارسه) / مولفین حسین صباغیان، وحید پاچیده، علی فتاح پورمقدم. |
| مشخصات نشر          | : تهران: ایده ماندگار، ۱۳۹۹.                                                                              |
| مشخصات ظاهری        | : ۵۵۰ ص.                                                                                                  |
| شابک                | : ۹۷۸-۶۲۲-۶۴۴۳-۱۳-۵                                                                                       |
| وضعیت فهرست نویسی   | : فیپا                                                                                                    |
| موضوع               | : مهندسان عمران -- گواهی و گواهی نامه ها -- آزمون ها                                                      |
| موضوع               | : Civil engineers -- Certification -- Examinations                                                        |
| موضوع               | : مهندسی عمران -- آزمون ها                                                                                |
| موضوع               | : Civil engineering -- Examinations                                                                       |
| موضوع               | : ساختمان سازی -- آزمون ها و تمرین ها                                                                     |
| موضوع               | : Building -- Examinations, questions, etc                                                                |
| شناسه افزوده        | : پاچیده، وحید، ۱۳۶۰ -                                                                                    |
| شناسه افزوده        | : فتاح پورمقدم، علی، ۱۳۶۱ -                                                                               |
| رده بندی کنگره      | : TA۱۵۹                                                                                                   |
| رده بندی دیویی      | : ۶۲۴/۰۷۶                                                                                                 |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۵۵۲۸۳۸۱                                                                                                 |

نام کتاب: نظام مهندسی در ۷ روز  
مؤلفان: حسین صباغیان، وحید پاچیده، علی فتاح پورمقدم  
ناشر: ایده ماندگار  
طراح جلد و صفحه آرا: طراحان مؤسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه  
شمارگان: ۵۰۰ نسخه  
نوبت چاپ: اول  
تاریخ چاپ: تابستان ۱۳۹۹  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۴۴۳-۱۳-۵  
قیمت: ۹۰۰ هزار ریال



آدرس: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوچه پزشک پور، پلاک ۱۲، طبقه ۳  
تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۱ ۸۸ ۴۲۰۰ - موبایل: ۰۹۱۹۸۱۴۹۰۰۴  
کلیه حقوق برای ناشر و مؤلف محفوظ است.

## فهرست مطالب

|     |                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------|
| ۱۳  | واژه یاب .....                                        |
| ۱۹  | مبحث ۲ - نظامات اداری (۱۳۸۴) .....                    |
| ۲۶  | مبحث ۳ - حفاظت ساختمان‌ها در برابر حریق (۱۳۹۵) .....  |
| ۳۸  | مبحث ۴ - الزامات عمومی ساختمان‌ها (۱۳۹۶) .....        |
| ۶۱  | مبحث ۵ - مصالح و فرآورده‌های ساختمانی (۱۳۹۶) .....    |
| ۷۴  | مبحث ۶ - بارهای وارد بر ساختمان (۱۳۹۲) .....          |
| ۱۱۰ | مبحث ۷ - پی و پی‌سازی (۱۳۹۲) .....                    |
| ۱۳۶ | مبحث ۸ - ساختمان‌های با مصالح بنایی (۱۳۹۲) .....      |
| ۱۷۵ | مبحث ۹ - ساختمان‌های بتن‌آرمه (۱۳۹۲) .....            |
| ۲۲۹ | مبحث ۱۰ - ساختمان‌های فولادی (۱۳۹۲) .....             |
| ۲۷۶ | مبحث ۱۱ - طرح و اجرای مدخلی ساختمان‌ها (۱۳۹۲) .....   |
| ۳۰۲ | مبحث ۱۲ - ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا (۱۳۹۲) .....  |
| ۳۲۵ | مبحث ۱۳ - تأسیسات برقی ساختمان‌ها (۱۳۹۵) .....        |
| ۳۳۹ | مبحث ۱۴ - تأسیسات مکانیکی (۱۳۹۶) .....                |
| ۳۴۷ | مبحث ۱۵ - آسانسورها و پلکان برقی (۱۳۹۲) .....         |
| ۳۳۶ | مبحث ۱۶ - تأسیسات بهداشتی .....                       |
| ۳۸۰ | مبحث ۱۷ - لوله‌کشی گاز طبیعی (۱۳۸۹) .....             |
| ۳۹۰ | مبحث ۱۸ - عایق‌بندی و تنظیم صدا (۱۳۹۶) .....          |
| ۴۰۵ | مبحث ۱۹ - صرفه‌جویی در مصرف انرژی (۱۳۸۹) .....        |
| ۴۲۵ | مبحث ۲۰ - علائم و تابلوها (۱۳۹۶) .....                |
| ۴۳۳ | مبحث ۲۱ - پدافند غیرعامل (۱۳۹۲) .....                 |
| ۴۴۳ | مبحث ۲۲ - مراقبت و نگهداری از ساختمان‌ها (۱۳۹۲) ..... |
| ۴۵۴ | راهنمای جوش و اتصالات جوشی (۱۳۹۰) .....               |
| ۴۸۱ | استاندارد ۲۸۰۰ (ویرایش ۴) .....                       |
| ۵۰۱ | قانون نظام مهندسی .....                               |

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ و آیین نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۵۰، برای ناشر محفوظ و منحصر متعلق به نشر ایده ماندگار و موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه است. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از مطالب، اشکال، نمودارها، جداول و تصاویر این کتاب، در دیگر کتب، مجلات، نشریات سایت ها و موارد دیگر، و نیز هر گونه بهره برداری از مطالب این کتاب تحت هر عنوانی از قبیل چاپ، فتوکپی، اسکن، تایپ از آن، تهیه فایل پی دی اف و عکسبرداری از کتاب، و همچنین هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، الکترونیکی، سی دی، دی وی دی، فیلم، فایل صوتی با تصویری و غیره بدون اجازه کتبی از نشر ایده ماندگار و موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه ممنوع و غیر قانونی بوده و شرعا نیز حرام است، و متخلفین تحت پیگرد قانونی و قضایی قرار می گیرند. با توجه به اینکه هیچ کتابی از کتب نشر ایده ماندگار و موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه به صورت فایل ورد یا پی دی اف و موارد این چنین، توسط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی ارائه نشده است، لذا در صورتی که هر سایتی اقدام به تایپ، اسکن و با موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتب نشر ایده ماندگار و موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه را در سایت خود قرار داده و یا اقدام به فروش آن نماید، توسط کارشناسان امور اینترنتی این انتشارات، که مسئولیت اداره سایت را به عهده دارند و به طور روزانه به بررسی محتوای سایت ها می پردازند، بررسی و در صورت مشخص شدن هرگونه تخلف، ضمن اینکه این کار از نظر قانون غیر مجاز و از نظر شرعی نیز حرام می باشد، وکیل قانونی انتشارات از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، پلیس فتا (پلیس رسیدگی به جرایم رایانه ای و اینترنتی) و نیز سایر مراجع قانونی، اقدام مقتضی به عمل آورده، و طی انجام مراحل قانونی و اقدامات قضایی، خاطیان را مورد پیگرد قانونی و قضایی قرار داده و کلیه خسارات وارده به این انتشارات و مؤلف از متخلفان اخذ خواهد شد. همچنین در صورتی که هر یک از کتب فروشی ها، اقدام به تهیه کپی، جزوه، چاپ دیجیتال، چاپ ریسو، افست از کتب نشر ایده ماندگار و موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه نموده و اقدام به فروش آن نمایند، ضمن اطلاع رسانی تخلفات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و موزعین محترم، از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اتحادیه ناشران، و انجمن ناشران دانشگاهی و نیز مراجع قانونی و قضایی اقدام به استیفای حقوق خود از متخلف می نماید.

خرید، فروش، تهیه، استفاده و مطالعه از روی نسخه غیر اصل کتاب،  
از نظر قانونی غیرمجاز، و شرعا نیز حرام است.

یا مدبر

خداوند متعال را بی اندازه سپاس می گوئیم که کریمانه ما را در مراحل نگارش و تدوین مجموعه کتاب های فشرده و سریع آمادگی نظام مهندسی یاری نمود. قبولی در آزمون نظام مهندسی رشته عمران، دغدغه بسیاری از مهندسين تازه فارغ التحصيل و حتی مهندسين با تجربه و کار کشته این مرز و بوم شده است. قبولی در این آزمون ها، مستلزم یادگیری و تسلط به مطالب تخصصی مهندسی عمران، جهت حل سوالات می باشد. بنابراین مهندسين عزیز بایستی با توجه به حجم مواد آزمون، وقت بسیاری را صرف مطالعه و یادآوری مطالب فراگرفته شده در دانشگاه نمایند. کاملاً متطقی است که فرآیند مطالعه و مرور آموخته های دانشگاهی برای کسانی که سالیان متمادی از فارغ التحصيل شدن آن ها از دانشگاه گذشته و به علت مشغله کاری فراوان یا هر علتی موفق به کسب پروانه نظام مهندسی نشده اند، دشوارتر بوده و زمان بیشتری را می طلبد. با توجه به اینکه مهندسين عزیزی که با دنیای کار حرفه ای مهندسی عمران، ارتباط تنگاتنگ دارند، فرصت کافی برای مطالعه کتاب های کمک آموزشی حجیم موجود در بازار نشر را ندارند. توجه به چنین دغدغه هایی ما را بر آن داشت تا اقدام به نگارش و تدوین مجموعه کتاب های فشرده و سریع آمادگی نظام مهندسی در ۷ روز نماییم. شما مهندسين عزیز می توانید با مطالعه این مجموعه کتاب ها در کمترین زمان ممکن، بیشترین استفاده را برده و با کمترین انرژی ممکن، شرایط قبولی خود را در آزمون نظام مهندسی عمران فراهم نمایید.

برخود لازم می دانیم تا از مدیریت محترم موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه و مدیریت محترم انتشارات ایده ماندگار که در طی این سالها با ایجاد فضایی مناسب، زمینه برگزاری کلاس های آمادگی آزمون نظام مهندسی را به بهترین نحو فراهم کردند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم و خداوند متعال برای ایشان به واسطه قدم هایی که در راه تعالی آموزش این مرز و بوم بر می دارند، توفیق روزافزون مسئلت می نماییم.

گروه آموزشی موسسه متخصصان نوآوران دانش پارسه

تلفن ۰۲۱-۴۲۸۸۱۳۰۰

۰۹۱۹۸۱۴۹۰۰۴