



تشریح کامل سؤالات طبقه‌بندی شده آزمون‌های
نظام مهندسی تأسیسات برقی (صلاحیت نظارت)



مؤلفان:

دکتر ایمان سریری

مهندس پوریا ساسانفر



سرشناسه: سریری آجیلی، ایمان، ۱۳۵۹ -
 عنوان و نام پدیدآور: تشریح کامل سؤالات طبقه‌بندی شده آزمون‌های نظام مهندسی تأسیسات برقی (صلاحیت نظارت) / مولفان ایمان سریری، پوریا ساسانفر.
 مشخصات نشر: تهران: نوآور، ۱۳۹۸.
 مشخصات ظاهری: ۱۹۲ ص.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۴۵-۶
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: کتابنامه.
 موضوع: ساختمان‌ها -- ایران -- تجهیزات برقی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
 موضوع: Buildings -- Electric equipment -- Iran -- Examinations, questions, etc
 موضوع: ساختمان‌سازی -- قوانین و مقررات -- ایران -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
 موضوع: Building laws -- Iran -- Examinations, questions, etc
 موضوع: مهندسی برق -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
 موضوع: Electrical engineering -- Examinations, questions, etc
 موضوع: مهندسی برق -- آزمون‌ها
 موضوع: Electrical engineering -- Examinations
 شناسه افزوده: ساسانفر، پوریا، ۱۳۶۰ -
 رده بندی کنگره: ۴۰۳۵TK
 رده بندی دیویی: ۳۱۹۲۴/۶۲۱
 شماره کتابشناسی ملی: ۵۹۳۴۵۶۱

تشریح کامل سؤالات طبقه‌بندی شده آزمون‌های
 نظام مهندسی تأسیسات برقی (صلاحیت نظارت)



نوآور

مولفان: دکتر ایمان سریری، مهندس پوریا ساسانفر

ناشر: نوآور

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۸

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۴۵-۶

قیمت: ۵۴۰۰۰ تومان

مرکز پخش:

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، خیابان شهدای ژاندارمری
 نرسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸، طبقه دوم، واحد ۶
 تلفن: ۰۲۱۶۶۴۸۴۱۹۱ - ۹۲
www.noavarpub.com

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان
 و مصنفان مصوب سال ۱۳۴۸ برای ناشر محفوظ و منحصراً
 متعلق به نشر نوآور می‌باشد. لذا هرگونه استفاده از کل یا قسمتی
 از این کتاب (از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن،
 عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت اینترنتی،
 سی‌دی، دی‌وی‌دی، فیلم فایل صوتی یا تصویری و غیره) بدون
 اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع بوده و شرعاً حرام است و
 متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

لطفاً جهت دریافت الحاقات و اصلاحات احتمالی این کتاب به سایت انتشارات نوآور مراجعه فرمایید.

• www.noavarpub.com

• <https://telegram.me/noavarpub>

• <https://www.instagram.com/noavarpub/>

فهرست مطالب

۷	فصل اول / قوانین پریزها، تست و تحویل، قانون حریم
۱۳	فصل دوم / هادی‌ها (سیم و کابل)، سیم‌کشی و کابل‌کشی
۳۲	فصل سوم / درجه حفاظتی (IP)، سیستمهای ولتاژ خیلی پایین و محیطهای خاص
۳۵	فصل چهارم / کلید جریان باقی مانده
۳۹	فصل پنجم / سیستم اتصال زمین
۴۹	فصل ششم / سیستمهای نیرو و نحوه اتصال به زمین TN-TT-IT
۶۳	فصل هفتم / همبندی اصلی و اضافی
۶۸	فصل هشتم / ترانسفورماتور و کلید فشار ضعیف خروجی
۷۷	فصل نهم / تابلوهای الکتریکی
۹۹	فصل دهم / هارمونیکها
۱۰۰	فصل یازدهم / افت ولتاژ
۱۰۳	فصل دوازدهم / سیستمهای تامین ایمنی برق اضطراری
۱۰۷	فصل سیزدهم / جبران‌سازی و بانک خازنی
۱۱۲	فصل چهاردهم / روشنایی و منابع نور
۱۱۹	فصل پانزدهم / دیماند، قدرت قراردادی، بهای برق
۱۲۲	فصل شانزدهم / آسانسورها
۱۴۶	فصل هفدهم / پله برقی و پیاده‌رو برقی
۱۵۰	فصل هجدهم / دکتورها یا آشکارسازهای حریق
۱۵۴	فصل نوزدهم / آنتن مرکزی
۱۵۷	فصل بیستم / صوت و سیستمهای پیام‌رسانی
۱۶۰	فصل بیست و یکم / شبکههای کامپیوتری، سیستمهای امنیتی و BMS
۱۶۵	فصل بیست و دوم / قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان
۱۷۰	فصل بیست و سوم / تعاریف (مبحث ۱) و نظامات اداری (مبحث ۲)
۱۷۴	فصل بیست و چهارم / حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق (مبحث ۳)
۱۷۹	فصل بیست و پنجم / ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا (مبحث ۱۲)
۱۸۴	فصل بیستم و ششم / صرفه‌جویی در مصرف انرژی (مبحث ۱۹)
۱۸۷	فصل بیست و هفتم / پدافند غیرعامل (مبحث ۲۱)
۱۸۸	فصل بیست و هشتم / مراقبت و نگهداری از ساختمان‌ها (مبحث ۲۲)
۱۹۰	منابع و مأخذ

با گسترش روزافزون تاسیسات برقی نیاز به تخصصی شدن حوزه کاری مهندسان برق احساس می‌شد به همین دلیل وزارت مسکن آزمون‌های نظارت و طراحی تاسیسات برقی را جدا کرد. این جداسازی به نفع مهندسانی است که قصد شرکت در آزمون نظارت تاسیسات برقی را دارند زیرا درگیر مسائل پیچیده و وقت‌گیر طراحی و محاسباتی نمی‌شوند. از طرفی نیاز دارند تا به نکات اجرایی و دروس دانشگاهی مانند کارگاه برق و کارگاه مدار فرمان و نشریات برقی معاونت فنی ریاست جمهوری که در قالب کتاب‌هایی تحت عنوان نشریه ۱۱۰ جلد ۲۱ یا نشریه ۳۹۳ منتشر شده، بیشتر توجه کنند. در بحث طراحی تاسیسات الکتریکی مهندسان طراح پس از تسلط کامل به مباحث نظارتی و مطالعه وسیع در زمینه محاسبات اجزای مختلف تاسیسات ساختمان احساس می‌کنند که می‌توانند وارد مقوله طراحی شوند و آمادگی کسب پروانه اشتغال به کار حرفه‌ای در زمینه طراحی تاسیسات دارند. لذا توصیه نویسندگان کتاب بر این است که قبل از مطالعه کتب طراحی به صورت جدی و کاملاً مفهومی سعی بر یادگیری عمیق مفاهیم نظارتی از جمله مبحث ۱۳ و ۱۵ مقررات ملی کنند.

پرسش بسیاری از مهندسان این است که آیا سؤالات نظام مهندسی برق، در دنیای نظارت کاربرد دارد؟ طبق تجربه نظارتی نویسندگان در حوزه‌های مختلف تاسیسات برقی، بیش از ۷۰٪ سؤالاتی که در آزمون‌های نظارت با آن مطرح می‌شود در پروژه‌های بزرگ ساختمانی باید مورد توجه ناظرین و طراحان برق قرار گیرد. پس از نشر کتاب‌های "شرح تفصیلی مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان"، "طراحی و تحلیل تاسیسات الکتریکی"، "هندبوک اشنایدر" هندبوک جامع تاسیسات الکتریکی که با استقبال خوب مهندسان عزیز مواجه شد و همچنین نظرسنجی از مهندسان در دوره‌ها و سمینارهای آموزشی مختلف در سطح کشور، بر آن شدیم که نمونه سؤالات نظارت آزمون‌های ادوار گذشته را در کتاب جدید به صورت طبقه‌بندی شده، گردآوری و تألیف نماییم که مکمل کتابهای "شرح تفصیلی مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان"، "هندبوک جامع تاسیسات الکتریکی اشنایدر" است.

خواهشمندیم نظرات و پیشنهادات خود را به پست الکترونیکی noavar33@yahoo.com ارسال فرمایید.

ایمان سریری آجیلی - پوریا ساسانفر