



Namatek
True Education

www.namatek.com

۱۹'th Subject

مبحث نوزدهم مقررات
ملی ساختمان

فهرست مطالب

۱. آشنایی با مقررات ملی ساختمان
۲. آخرین ویرایش مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان
۳. آشنایی با مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان
۴. محتوای مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان
۵. تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب
۶. بودجه بندی سوالات آزمون های نظام مهندسی از مبحث نوزدهم
۷. فهرست مطالب مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان

مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان با عنوان صرفه جویی در مصرف انرژی یکی از مهم ترین مباحث است که امروزه بشر به آن بسیار نیاز دارد.

در این مقاله به بررسی این مبحث مهم خواهیم پرداخت. شما مهندس گرامی نیز برای کسب اطلاعات در این زمینه ما را تا انتها همراهی فرمایید.

#۱ آشنایی با مقررات ملی ساختمان

در هر جامعه برای حفظ یک محیط سالم و ایمن، مقررات مربوط به قانون ساختمان را تصویب می کنند. ضوابط استاندارد سازه های درون جامعه را برای ساخت، نگهداری و سکونت تعیین می کنند.

این مقررات حداقل الزاماتی هستند که به حفظ سلامت، ایمنی و رفاه همه ساکنان ساختمان کمک می کنند و باید حاکم بر طراحی، ساخت، بازسازی و نگهداری سازه ها باشند.

این مقررات شامل راهنمایی در مورد تمام قسمت های مشترک ساختمان، از جمله سازه، لوله کشی، برق، مکانیک و غیره است که باید در زمان طراحی، اجرا و نگهداری و مرمت و بازسازی بناها رعایت شده و مورد ارزیابی قرار گیرد.

در این متن سعی بر بررسی اجمالی یکی از مهم ترین مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان، تحت عنوان مبحث نوزده داریم. در ادامه با ما همراه شوید.



#۲ آخرین ویرایش مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان

آخرین ویرایش مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان در سال ۱۳۸۹ انجام شده است که سومین ویرایش این مبحث در طول سالیانی که به چاپ رسیده می باشد. البته در تاریخ ۴ شهریور ۱۳۹۹ نیز بازنگری دیگری در

هیات تدوین مقررات ملی ساختمان مبحث ۱۹ انجام شده است که به چاپ نرسیده و تا زمانی که این مقاله نوشته شده است، به صورت پیش نویس ارائه شده به همین دلیل ویرایش سوم مورد تایید برای شرکت در آزمون نظام مهندسی می باشد که در وب سایت وزارت راه و شهرسازی نیز به عنوان منبع اصلی آزمون معرفی شده است.

#۳ آشنایی با مبحث نوزدهم مقررات ملی

ساختمان

مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان با عنوان "صرفه جویی در مصرف انرژی" در کارگروه تخصصی دفتر مقررات ملی ساختمان ارائه شده است. اگر این مبحث، به درستی در ساختمان ها اجرا شود، علاوه بر این که هزینه های اولیه ساخت کاهش خواهد یافت، با توجه به صرفه جویی انجام شده در هزینه های بهره برداری و مصرف انرژی ساختمان، برای مصرف کننده نیز سودآور خواهد بود.

سهم ساختمان ها در مصرف انرژی بسیار قابل ملاحظه است و به همین علت، در دهه های اخیر، در اکثر کشورهای صنعتی با استفاده از تدوین مقررات و ضوابط، اقدامات اساسی در زمینه اصلاح الگوی مصرف، صورت گرفته است که در کشور ما نیز این مجموعه ضوابط در قالب مبحث نوزدهم ارائه شده است.

#۴ محتوای مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان

در مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، قوانین و پروتکل های اجرایی مرتبط با صرفه جویی در مصرف انرژی در تمامی انواع ساختمان ها و سازه ها بیان شده است.

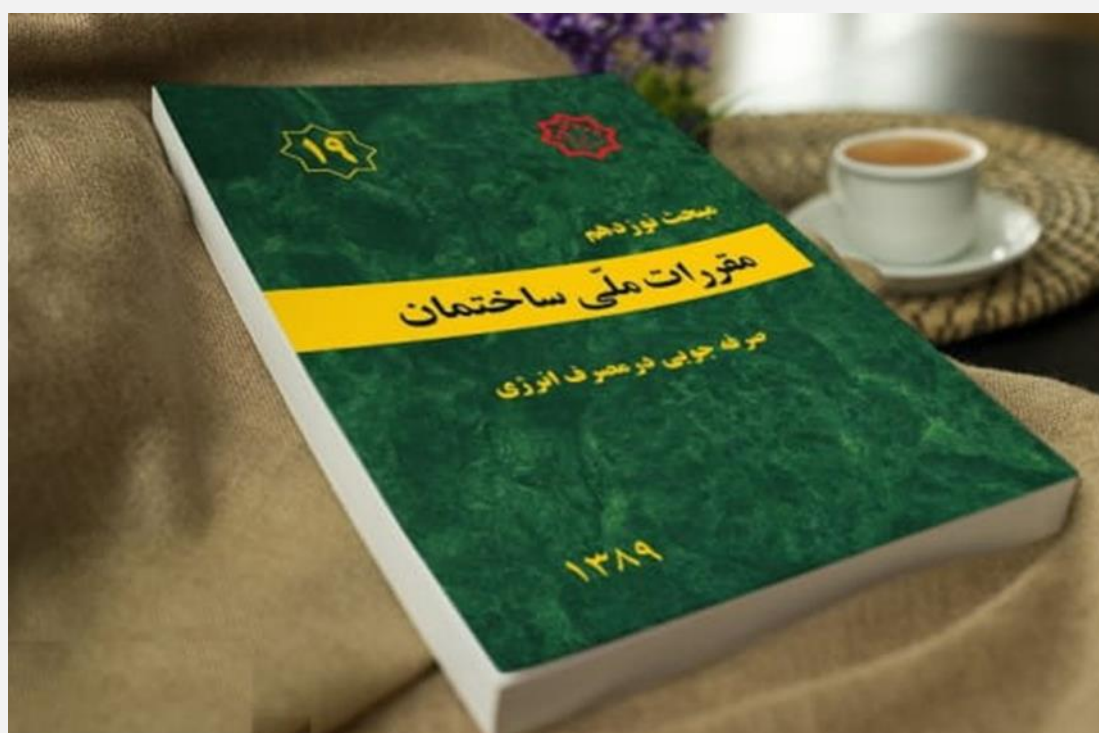
این ضوابط الزاماتی شامل موارد زیر می باشد که برای بهینه سازی مصرف انرژی مشخص شده اند:

- روش های طراحی
- محاسبه و اصول کلی اجرای عایق کاری حرارتی پوسته خارجی
- سیستم های تاسیسات گرمایی-سرمایی
- تهویه/تهویه مطبوع
- تامین آب گرم مصرفی
- الزامات طراحی سیستم روشنایی الکتریکی در ساختمان ها

اجرای مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان برای تمام ساختمان ها اجباری است و الزاماتی که باید حتما رعایت شوند شامل مواردی مانند زیر می باشند:

- عایق کاری حرارتی پوسته خارجی ساختمان
- نصب پنجره های دو جداره
- عایق کاری حرارتی تاسیسات

- سیستم های تولید آب گرم و...
- نصب سیستم های کنترل کننده موضعی دما مانند شیرهای ترموستاتیک
- نصب سیستم های کنترل مرکزی هوشمند مجهز به سنسور اندازه گیری دمای هوای محیط



#۵ تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب

در ویرایش سوم مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، موارد زیر مورد بازنگری قرار گرفته است:

- کمک به ساده سازی متن مبحث تا حد امکان
- حوزه شمول گسترش یافته و راه حل های تجویزی ساده تر شده اند.
- راهنمایی های لازم برای تسهیل و یکسان سازی روش محاسبات طراحی عایق کاری حرارتی پوسته ساختمان مطابق با ضوابط مبحث ۱۹ ارائه شده است.
- کامل شدن داده های حرارتی مربوط به مصالح و فرآورده های مورد استفاده در ساخت و ساز و هم چنین فرآورده های جدید و مدرن تری مانند شیشه های دو جداره با پوشش های خاص، پنجره های (UPVC) و آلومینیوم گرماشکن و ..
- پیوست جامعی درباره سایه بان های مناسب برای شهرهای مختلف کشور افزوده شده است.
- اطلاعات فنی و مقادیر عددی مورد نیاز برای محاسبه انواع پل حرارتی در پوسته ساختمان به متن اضافه شده است.
- کامل و ساده نمودن فصل تأسیسات مکانیکی و تأکید بر مواردی مانند کاربرد سیستم های کنترل و برنامه ریزی.
- کامل کردن و ساده نمودن فصل سیستم روشنایی و تأسیسات الکتریکی

#۶ بودجه بندی سوالات آزمون های نظام

مهندسی از مبحث نوزدهم

مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان از اهمیت بالایی در میان مباحث ۲۲ گانه برخوردار است و مطالعه آن به تمام فعالین عرصه ساختمان سازی توصیه می شود. با این وجود بر اساس آن چه در سایت وزارت دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت مسکن بیان شده است، از این مبحث در رشته و گرایش های زیر طرح سوال می شود:

- رشته عمران (اجرا)
- رشته تاسیسات مکانیکی (طراحی)
- رشته تاسیسات مکانیکی (نظارت)
- رشته تاسیسات برقی (طراحی)
- رشته تاسیسات برقی (نظارت)
- رشته معماری (طراحی)
- رشته معماری (نظارت)
- رشته معماری (اجرا)

#۷ فهرست مطالب مبحث نوزدهم مقررات ملی

ساختمان

مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان شامل ۵ فصل به همراه ۱۱ پیوست می باشد که در ادامه فهرست آن ها را برای آشنایی بیشتر شما دوستان عزیز برایتان قرار داده ایم:

- فصل اول: کلیات
- فصل دوم: مقررات کلی طراحی و اجرا
- فصل سوم: پوسته خارجی ساختمان
- فصل چهارم: تأسیسات مکانیکی
- فصل پنجم: سیستم روشنایی و انرژی الکتریکی
- پیوست ۱: روش تعیین گروه اینرسی حرارتی ساختمان
- پیوست ۲: روش محاسبه شاخص خورشیدی
- پیوست ۳: گونه بندی نیاز سالانه انرژی شهرهای ایران
- پیوست ۴: گونه بندی کاربری ساختمان ها
- پیوست ۵: تعیین گروه ساختمان از نظر میزان صرفه جویی در مصرف انرژی
- پیوست ۶: مقادیر فیزیکی اصلی، تعاریف، علائم
- پیوست ۷: ضرایب هدایت حرارت مصالح متداول
- پیوست ۸: مقاومت حرارتی لایه های هوا و قطعات ساختمانی
- پیوست ۹: ضرایب انتقال حرارت جدارهای نور گذر و باز شو ها

- پیوست ۱۰: سایه بان ها
- پیوست ۱۱: روش های محاسبه پل های حرارتی