

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان

رشته ساختمان

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۶۹۳

حق‌اللهی، عباس	۶۹۰
مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان/مؤلفان: عباس حق‌اللهی، محمدصادق طاهر طلوع‌دل.	۰۲۶/
تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۱.	م ۶۶۴ ح/
۱۵۸ص: مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۶۹۳)	۱۳۹۱
متون درسی رشته ساختمان، زمینه صنعت.	
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته ساختمان.	
۱. ساختمان - قوانین و مقررات. الف. طاهر طلوع‌دل، محمدصادق. ب. ایران.	
وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته ساختمان.	
ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب سایت)

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب: مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان - ۴۹۷/۲

مؤلفان: عباس حق‌اللهی، محمدصادق طاهر طلوع دل

اعضای کمیسیون تخصصی: علی زاغیان، بهمن مقرب‌نیا، علی خاکی، علی اکبر نوری‌فرد، سیدکاظم نصرالله‌زاده،

عبادالله همتی، ابوالقاسم رافع، محمدصالح رحیم لباف‌زاده و مالک مختاری

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت: www.chap.sch.ir

صفحه‌آرا: طرفه سهرانی، معصومه چهره‌آراضیابری

طراح جلد: محمدحسن معماری

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروبخش)

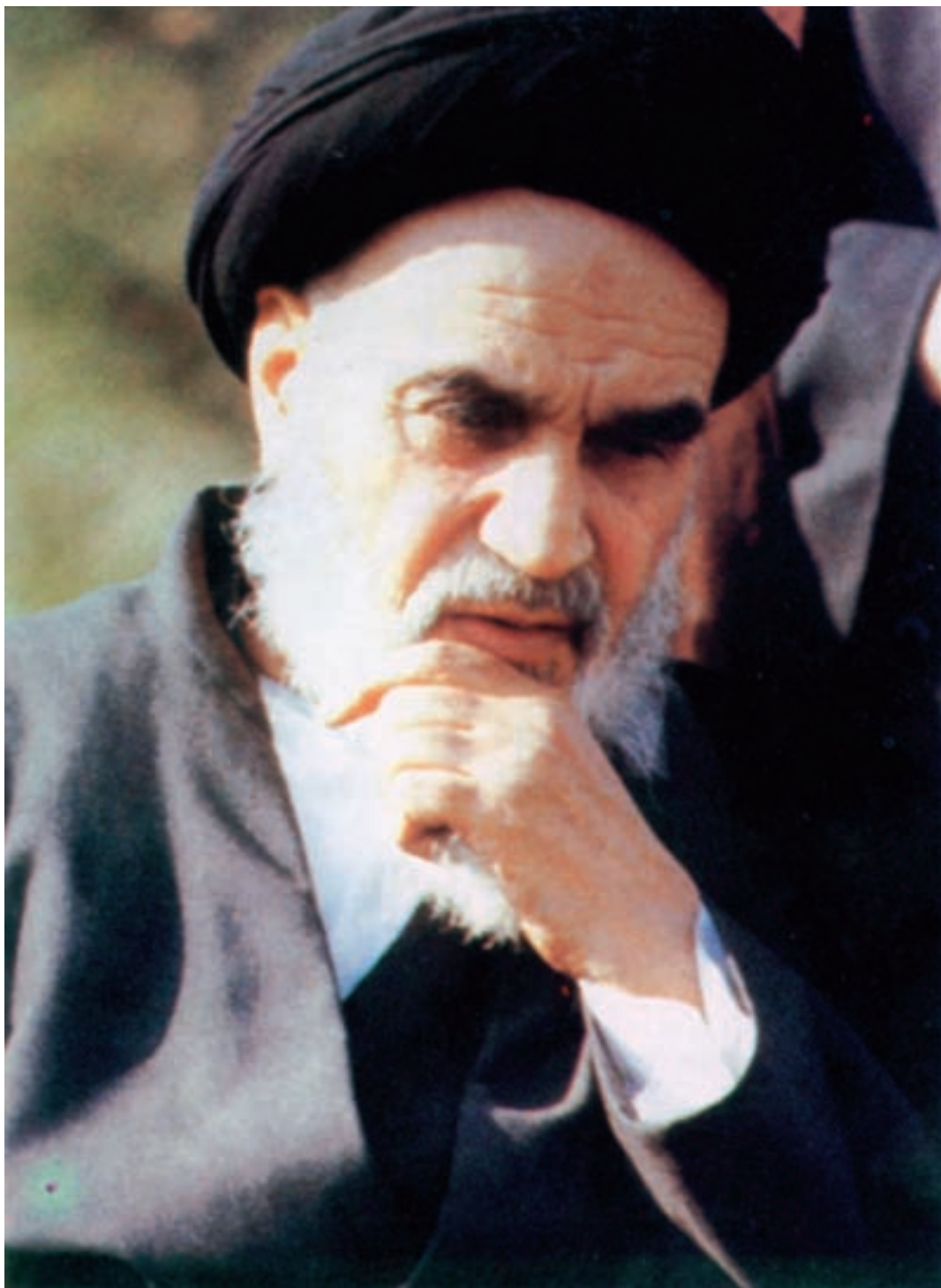
تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۴۴۵/۶۸۴

چاپخانه: شرکت افست «سهامی عام»

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ دوازدهم ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۱۰۸-۰ ISBN 964-05-1108-0



یکی از صفات امام خمینی این بود که تفکرشان بر تبعشان غلبه داشت. یعنی تفکر و اندیشیدن ایشان بیش از تتبع و جست و جو کردنشان در کتاب‌ها بود، به طور مثال وقتی درس مکاسب را می‌گفتند، من تعدادی کتاب به خدمتشان بردم و عرض کردم، این‌ها را هم ملاحظه بفرمایید، فرمودند :

همه را ببرید، من باید خودم فکر کنم، کسی که این همه را نگاه کند، برای فکرش مجالی نمی‌ماند.

امام خمینی «قدس سرّه الشریف»

فهرست مطالب

دیباچه و پیش‌گفتار


۱	فصل اوّل: کلیّات و فلسفه‌ی وجودی آیین‌نامه‌ها
۲۰	فصل دوم: شناخت انواع ساختارهای سازه‌ای و عملکرد آن‌ها
۳۱	فصل سوم: ضوابط بارگذاری در ساختمان‌ها
۴۴	فصل چهارم: ضوابط آماده‌سازی بستر شالوده‌ها و عملیات اجرایی خاکی
۵۴	فصل پنجم: ضوابط اجرای ساختمان‌های با مصالح بنایی
۸۰	فصل ششم: ضوابط حفاظت و ایمنی
۱۰۱	فصل هفتم: ضوابط تنظیم محیطی و صرفه‌جویی در انرژی
۱۲۰	فصل هشتم: ضوابط شهرسازی و شهرداری؛ نظارت و بازرسی
۱۳۹	خودآزمایی
۱۵۷	منابع و مراجع

دیباچه و پیش‌گفتار

مبحث مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان دربرگیرنده‌ی مجموعه‌ای از قوانین و ضوابط فنی، اجرایی و حقوقی لازم‌الرعايه در طراحی، نظارت و اجرای عملیات ساختمانی اعم از تخریب، نوسازی، توسعه‌ی بنا، تعمیر و مرمت اساسی، تغییر در کاربری و بهره‌برداری و تجهیز ساختمان با اهداف تأمین ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش و صرفه‌ی اقتصادی می‌باشد. در کشور ما مدارک فنی و مستندات دیگری نیز تحت عناوین فنی (آیین‌نامه‌های طراحی و بارگذاری و اجرای ساختمانی، استانداردها و آیین‌نامه‌های ساختمان‌سازی و تولید مصالح، مشخصات فنی عمومی و خصوصی ضمیمه‌ی پیمان‌ها و قراردادهای اجرایی و نشریات آموزشی و توصیه‌های ارشادی و ...) توسط مراجع و نهادهای مختلف تدوین و انتشار می‌یابد که از جنبه‌های کیفی و محتوایی دارای اهمیت و قابل توجه‌اند. مجموعه‌ی مقررات و ضوابط مورد بحث در مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان متضمن اقتصادی بودن، الزامی بودن و سازگار بودن با شرایط کشور از جنبه‌ی نیروی انسانی ماهر، کیفیت و مشخصات و کمیت مصالح ساختمانی، شرایط اقتصادی، اقلیمی و محیطی در سطح کلیه‌ی مناطق کشور است. اگرچه مجموعه‌ی حاضر عملاً اولین گام در جهت تحقق اهداف عالیه‌ی نظام مهندسی در کل کشور و ترویج ضوابط و معیارهای فنی و اصولی در سطوح هنرستانی محسوب می‌شود ولی سعی بر آن بوده است که با زبانی فنی و درعین حال، گزیده و به صورتی جامع مجموعه‌ی حیطه‌های موردنیاز در عملیات اجرایی و ساخت و ساز ابنیه ارائه شود. از این رو، از کلیه‌ی صاحبان نظر، صاحبان حرف فنی و مهندسی، مدرسان، فراگیران، سازمان‌ها و نهادها و مؤسسات و مراکز علمی و پژوهشی و خدمات فنی و مهندسی و اجرایی و تشکّل‌های وابسته به امور فنی و مهندسی محترمانه تقاضا داریم با اعلام نظرات سازنده‌ی خود ما را از یاری و راهنمایی لازم دریغ نفرمایند. باشد که مجموعه‌ی مطالب حاضر در جهت تعالی کاربرد دانش فنی و رعایت مقررات ملی ساختمان در کشور مؤثر باشد.

با تشکر و احترام

توصیه به همکاران محترم

در بخش‌های مختلفی از کتاب حاضر مطالبی با زمینه رنگ  برای شناخت عمیق مطالب آیین‌نامه‌ای آورده شده است. این متون برای دانش‌آموزان علاقمند به فراگیری مطالب اضافی و اطلاعات بیشتر مناسب است و معیار ارزیابی پایانی نمی‌باشد. از طرفی چون شیوه‌ی ارزشیابی پایانی درس حاضر بر منوال دوگانه‌ی جزوه‌ی باز و جزوه‌ی بسته در نظر گرفته شده است، توجه شود که در مرحله‌ی جزوه‌ی بسته سؤالات مربوط به بخش انتقال حافظه در حین یادگیری و در مرحله‌ی جزوه‌ی باز و منبع آزاد سؤالات مربوط به بخش ارزیابی و قیاس و استدراک و نتیجه‌گیری از مطالب مطرح شود و بیشتر جنبه‌ی کنترل توان خلاقیت و کارشناسی در مد نظر قرار گیرد و کتاب حاضر به عنوان مرجع کمکی در حین کارهای اجرایی محسوب شود. فصول مربوط به مباحث مصالح ساختمانی، ساختمان‌های بتن مسلح و ساختمان‌های فولادی در ویرایش جدید کتاب حذف شده و مطالب به دیگر کتاب‌های مرتبط درسی رشته‌ی ساختمان منتقل شده است.

با تشکر و احترام