



آموزش گام به گام

فن آوری ساختمان های فلزی

کد درسی ۴۵۹/۳

قابل استفاده رشته ی

ساختمان

(شاخه ی فنی و حرفه ای)

مطابق با آخرین تغییرات کتاب درسی

شامل:

- * خلاصه ی درس
- * حل پرسش های پایانی کتاب
- * نمونه سوالات امتحانات نهایی
- * تست های چهارگزینه ای

مؤلفین: اسماعیل اشرفی، محمدرضا قدیری، نواب عباس پور

عنوان کتاب: آموزش گام به گام همراه با نمونه سوالات امتحانی طبقه‌بندی شده فن آوری ساختمان‌های
فلزی کد درسی ۴۵۹/۳ و رشته‌ی ساختمان مطابق با آخرین تغییرات کتاب درسی: شامل خلاصه درس /...
مؤلفین: اسماعیل اشرفی، محمدرضا قدیری، نواب عباس‌پور. - تهران: پیام دانش روز، ۱۳۸۷.

تعداد صفحات: ۱۰۴

شابک: ISBN: 978-964-8531-64-0

قیمت: ۲۳۰۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیا.

عنوان دیگر: آموزش و راهنما همراه با خلاصه درس، خودآزمایی، سوالات امتحانی، سوالات تألیفی،
فن آوری ساختمان‌های فلزی

۱- آموزش گام به گام فن آوری ساختمان‌های فلزی ۲- ساختمان‌های فلزی - آزمون‌ها و تمرین‌ها
(متوسطه) ۳- ساختمان‌های فلزی - راهنمای آموزشی (متوسطه)

TH۱۶۱۱/الف ۱۳۸۷

رده‌بندی کنگره

۶۹۳/۷۱۰۷۶

رده‌بندی دیویی

۱۳۳۰۳۰۵

کتابخانه‌ی ملی ایران

عنوان کتاب: آموزش گام به گام فن آوری ساختمان‌های فلزی

ناشر: پیام دانش روز

مؤلفین: اسماعیل اشرفی، محمدرضا قدیری، نواب عباس‌پور

طراحی و گرافیک: واحد گرافیک انتشارات پیام دانش روز

حروفچینی: زهره سالم

نوبت چاپ: اول، ۱۳۸۷

چاپ: نقش نيزار

لیتوگرافی: سعید

صحافی: نقش نيزار

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۳۰۰۰ ریال

ISBN: 978-964-8531-64-0

۹۷۸ - ۹۶۴ - ۸۵۳۱ - ۶۴ - ۰

شابک:

«کلیه‌ی حقوق برای ناشر محفوظ است»



پیام‌انتشار

دفتر فروش: خیابان انقلاب - خیابان فخررازی - کوچه شهید فاتحی داریان - طبقه اول

تلفن: ۶۶۹۶۵۴۱۱ - ۶۶۹۶۶۲۵۳ فکس: ۶۶۴۸۱۶۳۶

فروشگاه مرکزی: خیابان انقلاب - روبروی دانشگاه تهران - مجتمع فروزنده - طبقه همکف - پلاک ۳۲۰

تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲

Email: PDR_PUB@YAHOO.COM

WWW.PDR_PUB.COM

بسمه تعالی

مقدمه مؤلفین:

آب این رود به سرچشمه نمی‌گردد باز بهتر آن است که غفلت نکلیم (آغا)

اینک که به لطف ایزدمنان و الطاف او، توانستیم برای اعتلای علمی هنجویان عزیز، گامی هر چند کوچک برداریم خوشحال و خرسندیم.

مجموعه‌ای که در پیش روی شماست، شامل: خلاصه‌ی درس، پرسش‌های پایانی هر فصل به همراه پاسخ تشریحی، نمونه سوالات امتحانات نهایی با پاسخ تشریحی و پرسش‌های چهارگزینه‌ای به همراه پاسخ می‌باشد.

امید است هنجویان عزیز به کمک این مجموعه بتوانند به موفقیت مورد نظر دست یابند. در ضمن از همه‌ی بزرگواران و عزیزانی که بر ما منت نهاده و کاستی‌های این مجموعه را به ما منتقل نموده‌اند، قدردانی و تشکر می‌نماییم.

در پایان لازم می‌دانم از گروه حروفچینی که زحمات صفحه‌بندی و گروه گرافیک که زحمات ترسیم اشکال این کتاب را بر عهده داشته‌اند تشکر نمایم.

همچنین با تشکر از مدیریت محترم انتشارات پیام دانش روز، آیا رضا کشتی‌آرا که پیگیری مجدانه جهت تهیه، تدوین و چاپ این اثر نموده‌اند، تشکر و قدردانی نمایم.

با تشکر

اسماعیل اشرفی، محمدرضا قدیری، نواب عباس‌پور

مهرماه ۱۳۸۷

به نام خدا

مقدمه‌ی ناشر

ساختار توسعه صنعتی هر کشور در گرو شکوفایی استعدادهای جوانان جامعه است. در این فرآیند هدایت و راهنمایی آنان از طریق فراهم آوردن زمینه‌های بهبود و ارتقاء سطح دانش‌آموزان تأثیر بسزایی در نیل به این هدف مهم خواهد بود.

از آنجا که برای هر دانشی می‌توان الگوهای آموزشی متفاوتی در نظر گرفت که پاسخگوی نیازمندی‌های هنرجویان و دانش‌آموزان آن باشد و با توجه به استقبال عمومی از رشته‌های فنی حرفه‌ای و کاردانش در سال‌های اخیر واحد تحقیق و پژوهش‌های آموزشی انتشارات پیام دانش روز در راستای اطلاع‌رسانی علمی و آموزشی و نیاز مبرم هنرجویان به کتاب‌های کمک درسی و سوالات کنکور و دوری جستن از اقدام‌های سطحی و با بهره‌گیری از تجارب اساتید و کارشناسان آموزشی مراکز فنی حرفه‌ای و کاردانش و داوطلبان ورود به دانشگاه نموده است، سری کتاب‌های کمک درسی و کنکوری مجموعه‌ای جدید و منطبق با الگوهای استاندارد و نظام آموزشی کشور و جهت تحقیق بیشتر هدف‌های برنامه درسی و تلاش در آشکار نمودن برخی از نکات پنهان آن می‌باشد.

در این مجموعه کتاب‌ها سعی شده است تا ضمن هدفمند نمودن انگیزه‌های دانش‌آموزان آنان را در رسیدن به مجموعه‌ای کامل که در برگیرنده تمام نیازهای آموزشی آنان باشد، گامی قوی برداشته شود. تا خلاء کمبود آن در نظام آموزشی کشور پوشش داده شود.

در تألیف مجموعه کتاب‌های پیک فنی از مجرب‌ترین کارشناسان گروه‌های آموزشی با اساتید و دبیران با سابقه و طراحان سوالات کنکور بهره جسته‌ایم تا گامی نو در جهت ساختارهای علمی، صنعتی این کشور عزیز برداریم، که جا دارد از زحمات تک تک آنها تشکر و قدردانی نمائیم.

مؤسسه‌ی انتشاراتی پیام دانش روز

رضا کشتی آراء

فهرست مطالب

فصل ششم: خربا	فصل اول: آشنایی با سازه‌های اسکلت فولادی
خلاصه‌ی فصل ششم ۴۵	خلاصه‌ی فصل اول ۸
پرسش‌های پایانی فصل ششم ۵۱	پرسش‌های پایانی فصل اول ۸
نمونه سوالات امتحانی فصل ششم ۵۲	نمونه سوالات امتحانی فصل اول ۱۰
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ششم ۵۲	پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول ۱۰
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ششم ۵۴	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول ۱۱
درس هفتم: قاب‌های شیب‌دار	فصل دوم: چگونگی اجرا و نصب پیچ‌های مهاری
خلاصه‌ی فصل هفتم ۵۶	خلاصه‌ی فصل دوم ۱۳
پرسش‌های پایانی فصل هفتم ۵۹	پرسش‌های پایانی فصل دوم ۱۳
نمونه سوالات امتحانی فصل هفتم ۶۰	نمونه سوالات امتحانی فصل دوم ۱۴
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل هفتم ۶۰	پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دوم ۱۵
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل هفتم ۶۲	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دوم ۱۶
درس هشتم: ناکت کلی اجرایی اسکلت فولادی	فصل سوم: ستون و حزیات اجرایی آن
خلاصه‌ی فصل هشتم ۶۴	خلاصه‌ی فصل سوم ۱۸
پرسش‌های پایانی فصل هشتم ۶۵	پرسش‌های پایانی فصل سوم ۲۱
نمونه سوالات امتحانی فصل هشتم ۶۶	نمونه سوالات امتحانی فصل سوم ۲۲
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل هشتم ۶۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل سوم ۲۳
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل هشتم ۶۸	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل سوم ۲۴
درس نهم: وسایل اتصال در ساختمان‌های فولادی	فصل چهارم: شاه‌تیرها و تیرچه‌ها
خلاصه‌ی فصل اول ۷۰	خلاصه‌ی فصل چهارم ۲۶
پرسش‌های پایانی فصل اول ۷۸	پرسش‌های پایانی فصل چهارم ۳۳
نمونه سوالات امتحانی فصل اول ۸۱	نمونه سوالات امتحانی فصل چهارم ۳۳
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول ۸۲	پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل چهارم ۳۵
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول ۸۳	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل چهارم ۳۶
درس دهم: راه‌های حفاظت و نگهداری ساختمان‌های اسکلت فولادی	فصل پنجم: مهاربندی در ساختمان‌های اسکلت فولادی
خلاصه‌ی فصل دهم ۸۵	خلاصه‌ی فصل پنجم ۳۸
پرسش‌های پایانی فصل دهم ۸۶	پرسش‌های پایانی فصل پنجم ۴۰
نمونه سوالات امتحانی فصل دهم ۸۶	نمونه سوالات امتحانی فصل پنجم ۴۲
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دهم ۸۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل پنجم ۴۲
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دهم ۸۷	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل پنجم ۴۳

فهرست مطالب

درس یازدهم: سازه‌های گابلی	نمونه سوالات امتحانات نهایی
خلاصه‌ی فصل یازدهم..... ۸۹	نمونه سوالات امتحان نهایی دی ۸۱..... ۹۲
پرسش‌های پایانی فصل یازدهم..... ۹۰	نمونه سوالات امتحان نهایی خرداد ۸۲..... ۹۴
نمونه سوالات امتحانی فصل یازدهم..... ۹۱	نمونه سوالات امتحان نهایی (۱)..... ۹۶
پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل یازدهم..... ۹۱	نمونه سوالات امتحان نهایی (۲)..... ۹۸
پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل یازدهم.. ۹۱	نمونه سوالات امتحان نهایی (۳)..... ۱۰۱

www.ketab.ir