

معرفی کتاب



عنوان: برنامه ریزی مهندسی حمل و نقل و تحلیل جابه جایی مواد
مؤلف: دکتر سیدمحمد سیدحسینی
چاپ اول: ۱۳۸۰
ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

در جهان امروز، صنعت حمل و نقل در کشورهای پیشرفته نیز این صنعت کاملاً جوان و نوپا است، به طوری که با وجود اهمیت فوق العاده‌ی این رشته، مدتی کمتر از ۲۰ سال از آغاز آموزش دروس آن در دانشگاه‌ها، زمانی در حدود یک دهه از آغاز پذیرش دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد در این رشته می‌گذرد و به همین علت علاقه‌مندان و دانشجویان این رشته با محدودیت و کمبود منابع فارسی در این زمینه مواجه‌اند. کتاب حاضر به منظور آشنایی و ورود به مباحث رشته‌ی حمل و نقل تهیه و تدوین شده است و مطالب ارائه شده در آن نه تنها برای دانشجویان درس

برنامه‌ریزی حمل و نقل، بلکه برای کسانی که اطلاعات مختصری در مورد مهندسی حمل و نقل دارند نیز مفید است و به‌عنوان راهی برای ورود به این رشته محسوب می‌شود. این کتاب مشتمل بر ۸ فصل با عناوین زیر است:
— مقدمه‌ی درباره‌ی مهندسی حمل و نقل؛
— برنامه‌ریزی در حمل و نقل؛
— مدل‌های پیش‌بینی؛
— مدل‌سازی و فرایندهای پیش‌بینی سفر در مهندسی حمل و نقل؛
— برنامه‌ریزی حمل و نقل عمومی؛
— برنامه‌ریزی ترافیکی و مدل‌های ترافیکی مربوط به آن؛
— برنامه‌ریزی حمل و نقل درون کارخانه‌یی؛
— نگرش بر کاربرد کامپیوتر در مهندسی حمل و نقل.



عنوان: بررسی هارمونیکی سیستم قدرت
مؤلفان: جوز آریلاگا، بروس س. اسمیت، نویل ر. واتسن و آلن ر. وود

مترجم: دکتر محمدعلی شرکت‌معموم
چاپ اول: ۱۳۸۱

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران
در دودهمی اخیر مسئله‌ی کنترل و محدودکردن میزان هماهنگی‌های شبکه به‌طور جدی مورد توجه صنعت و محققان قرار گرفته است و مؤسسه‌ها و کمیته‌های بین‌المللی مانند IEEE و CIGRE اقدام به تهیه و تدوین استانداردهای کیفیت توان کرده‌اند. برخی از این استانداردها مانند IEEE519 Std بسیار شناخته شده‌اند و رعایت سطوح مجاز هماهنگی آنها توسط مشتریان و شرکت‌های برق الزامی است.

کتاب شامل ۱۰ فصل با عنوان زیر است:
— مقدمه؛
— بررسی فوریه؛
— سیستم‌های انتقال؛
— پاسخ مستقیم هماهنگی؛
— تبدیل AC/DC - حوزهی فرکانس؛
— ناپایداری‌های هماهنگی؛
— غیرخطی‌های ماشین - حوزهی هماهنگی؛
— تبدیل AC/DC - حوزهی هماهنگی؛
— تحلیل تکرار هماهنگی؛
— امپدانس‌های هماهنگی مبدل.



عنوان: بررسی سیستم انرژی الکتریکی ماهواره



مؤلف: دکتر محمدعلی

شرکت معصوم

چاپ اول: ۱۳۸۱

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

امروزه با توجه به عملکرد مناسب ماهواره‌های کوچک و طراحی، ساخت و پرتاب آنها توسط بسیاری از کشورها، ایجاد و توسعه‌ی علوم و فناوری فضایی کار دشوار و دور از دسترسی نبوده و تنها منحصر به کشورهای بزرگ و ثروتمند جهان نیست.

این کتاب به منظور معرفی سیستم انرژی الکتریکی ماهواره و آموزش روش‌های طراحی و شبیه‌سازی آن به مهندسان صنعت، محققان و دانشجویان دانشگاه‌ها نوشته شده است و شامل ۶ فصل با عنوان‌های زیر می‌باشد:

- معرفی سیستم انرژی الکتریکی ماهواره؛
- سیستم تولید انرژی الکتریکی ماهواره؛
- سیستم ذخیره انرژی الکتریکی ماهواره؛
- سیستم کنترل و تنظیم توان ماهواره؛
- شبیه‌سازی سیستم تولید و ذخیره انرژی الکتریکی ماهواره؛
- شبیه‌سازی سیستم کنترل و تنظیم توان الکتریکی ماهواره.



**عنوان: ریاضیات مهندسی پیشرفته
با استفاده از Matlab و**

Mathematica

مؤلف: دکتر ر. ملک مدنی

مترجم: دکتر م. حبیب‌نژاد کورایم

چاپ اول: ۱۳۸۱

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

این کتاب درباره‌ی ابزارهای

مقدماتی و پایه‌ی ریاضی است که در فرمول‌بندی و حل مسائل در زمینه‌های دینامیک سیالات، مکانیک جامدات و الکترومغناطیسی کاربرد دارند.

یکی از خصوصیات مهم این کتاب، آمیختن یک نرم‌افزار تحلیل عددی با عمل‌کننده‌ی نمادی به عنوان ابزار تدریس است. این بسته‌ی نرم‌افزاری کاملاً در هر فصل کتاب به کار گرفته می‌شود و به عنوان متمم‌های تمرینات Mathematica ارائه نمی‌شود. به طور کلی اهداف اولیه از نوشتن این کتاب عبارت است از: معرفی مفاهیم پایه‌ی ریاضیات کاربردی به صورتی که در محاسبات نمادی و نرم‌افزارهای عددی پیشرفته قابل استفاده باشد.

این کتاب مشتمل بر ۹ فصل است که عناوین آنها عبارت‌اند از: — مقدمه‌ی بر جبر برداری؛ — معادلات لاپلاس و جریان‌های حالت پایدار؛ — قضیه‌ی انتگرال‌ها در ریاضیات برداری؛

— مقدمه‌ی بر متغیرهای مختلط؛ — معادلات حرکت سیالات؛ — معادلات دیفرانسیل جزئی روش مشخصه‌ها؛ — سری‌های فوریه و معادلات با مشخصات جزئی PDE؛ — تبدیل فوریه؛ — تبدیل لاپلاس و معادلات با مشتقات جزئی.



**عنوان: راهنمای سیستم‌های
ساخت و ساز خشک (درای وال)**

مؤلف: رابرت شارف

مترجم: دکتر محمدرضا عدل‌پرور

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

با توجه به پیشرفت فناوری روز در شناخت و تولید مصالح جدید، برای دیدگاه‌های مختلف و متعدد، هم اکنون مصالح جدیدی به بازار عرضه می‌شود که یکی از انواع آن سیستم ساختار خشک است. این نوع مصالح از زمان‌های بسیار دور به شکل‌های مختلف از قبیل: چوب، نئوپان، فیبر، فرمیکا، تخته سه‌لایی و غیره، در صنعت ساختمان‌سازی کاربرد داشته و دارد. بزرگ‌ترین عیب این نوع مصالح، قابل اشتعال بودن آنهاست که از جنبه‌ی ایمنی ساختمان بسیار حائز اهمیت است. از حدود ۵۵ سال پیش کشورهای صنعتی تحولی نوین در این سیستم به‌وجود آوردند که علاوه بر رفع قابلیت اشتعال آن، به عنوان عایق ضد صدا نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حال حاضر، استفاده از این سیستم، به‌علت برخورداری از ویژگی‌های مثبت بسیار زیاد، در منازل مسکونی و ساختمان‌های تجاری به حدود ۹۰ درصد رسیده است.

این کتاب علاوه بر مقدمه دارای ۱۱ فصل با عناوین زیر است: — ساختار باندهای گچی خشک؛ — طریقه‌ی ساخت و تولید صفحات روکش دار گچی؛ — محاسن ساختار باندهای گچی؛ — مقاومت در مقابل آتش‌سوزی؛ — کنترل صدا؛ — دوام؛ — ساختار خشک؛ — وزن سبک؛ — کاهش هزینه‌ی نصب؛ — سرعت در نصب؛ — سادگی اجرا در تزیین نهایی؛ — گسترده‌ی استفاده.

