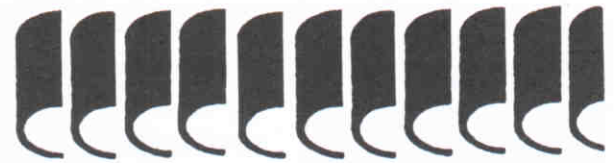


معرفی کتاب



عنوان: سوخت و انرژی

مؤلفان: دکتر سید خطیب الاسلام

صدرنژاد و دکتر احمد کرمانپور

چاپ اول: ۱۳۸۰

ناشر: انتشارات علمی دانشگاه

صنعتی شریف

به علت تأثیر شگرف انرژی بر کیفیت زندگی بشر، مطالعه وضعیت منابع و نحوه استفاده از انواع سوخت امروزه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و موضوعی جهانی محسوب می‌شود. لذا در تدوین این کتاب نه تنها موقعیت ایران از لحاظ سوخت، بلکه وضعیت منابع انرژی در جهان نیز مورد توجه قرار گرفته است و موضوعات مفید و متنوعی از قبیل انواع انرژی، مواد سوختنی و نحوه‌ی بازیابی و استفاده از انرژی‌های طبیعی و مصنوعی در فصول مختلف این کتاب مورد بحث قرار گرفته است.

کتاب حاضر برای گرایش‌های مختلف مهندسی مواد و متالورژی تدوین یافته و حاوی اطلاعات لازم برای ارائه‌ی درس سوخت و انرژی

در گرایش‌های متالورژی استخراجی و متالورژی صنعتی است. این کتاب مشتمل بر بیست و یک فصل است که برخی از عناوین آنها عبارتند از:

- تعریف سوخت و طبقه‌بندی آن
- گازی‌کردن زغال سنگ
- بازیافت و تبدیل مواد زاید
- احتراق، اشتعال و انفجار
- کوره‌ها
- روش‌های اندازه‌گیری دما
- تأثیر انرژی بر محیط زیست
- مسائل



عنوان: تجزیه و تحلیل سیستم‌های

خطی مدرن با استفاده از

MATLAB

مؤلفان: روبرت آستروم، دونالد

کرک

مترجم: دکتر علی اکبر جلالی

چاپ اول: ۱۳۸۰

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

در دنیای توسعه‌یافته‌ی امروز درس تجزیه و تحلیل سیستم‌های نوین تقریباً در تمام رشته‌های تحصیلی

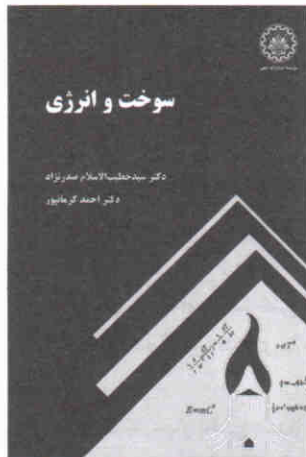
ارائه می‌شود تا دانشجویان ابزار لازم برای تشخیص سیستم‌های مناسب عصر حاضر را داشته باشند و با تجزیه و تحلیل آنها در عصر فناوری اطلاعات بتوانند به‌صورت علمی امور خود را پیش ببرند.

کتاب حاضر از یک سو به دلیل در برداشتن طیف گسترده‌ی بی‌مباحث مورد نیاز در درس تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، سادگی ارائه‌ی مطالب علمی، فصل‌بندی و تنظیم مطالب مناسب و از سوی دیگر به دلیل به‌کارگیری مؤثر نرم‌افزار MATLAB که سهم بزرگی در فهم مطالب کاربردی دارد انتخاب شده است.

همراه این کتاب، دیسکت CLS حاوی پرونده‌های مسائل مطرح شده در کتاب به زبان MATLAB و پاسخ به ۲۵۰ مسئله‌ی کتاب وجود دارد که علاقه‌مندان می‌توانند با استفاده از نشانی اینترنتی مندرج در کتاب مذکور از آن استفاده کنند.

این کتاب در برگیرنده‌ی یازده فصل است که عناوین آنها عبارتند از:

- سیگنال‌ها و دنباله‌ها
- سیستم‌های پیوسته
- تبدیلات لاپلاس و کاربردها
- پاسخ بسامدی سیستم‌های پیوسته زمانی
- سری‌ها و تبدیلات فوریه
- پیوسته زمانی
- مباحث فضای حالت برای سیستم‌های پیوسته
- سیستم‌های گسسته
- تبدیل Z و کاربردهای آن
- پاسخ طیفی سیستم‌های گسسته
- تبدیل فوریه گسسته
- مباحث فضای حالت برای سیستم‌های گسسته





عنوان: شبکه‌های کامپیوتری و

اینترنت

مؤلف: داگلاس ی. کامر

مترجمان: دکتر احمد اکبری، دکتر

ناصر مزینی

چاپ اول: ۱۳۸۰

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

با گسترش و پیشرفت شبکه‌های رایانه‌ای سفر مجازی و مشاهده نقاط دور و نزدیک و ارتباط تصویری با مخاطبان از طریق دوربین‌های متصل به شبکه به عنوان کارهای روزمره به حساب می‌آیند. شبکه‌های رایانه‌ای با وارد شدن در زندگی عادی انقلابی ایجاد کرده‌اند و تأثیر عمیقی بر جوامع مختلف نهاده‌اند و با گسترش شبکه‌های رایانه‌ای آموزش آن نیز اهمیت ویژه‌ای یافته است.

هدف این کتاب کمک به حل مشکلات ناشی از تنوع شبکه‌های رایانه‌ای است. در متن کتاب از ذکر جزئیات صرف نظر شده و مفاهیم اصلی عنوان شده‌اند.

همچنین با بیان مزایا و معایب فناوری‌های مختلف، برخی پیامدهای استفاده از این فناوری‌ها بیان شده‌اند.

این کتاب به چهار بخش عمده تقسیم شده است. بخش اول، انتقال داده‌ها و مودم‌ها را شرح می‌دهد، بخش دوم در مورد ارتباط رایانه‌ای با استفاده از تبادلات بسته‌های اطلاعاتی است و بخش سوم اتصال شبکه‌ها را توضیح می‌دهد در بخش چهارم نیز نحوه کار برنامه‌های کاربردی شبکه توصیف می‌شوند.

این کتاب شامل ۳۸ فصل و دو ضمیمه است که برخی از عناوین فصول آن به شرح زیر است:

— انگیزه‌ها و ابزارها
— برنامه‌نویسی شبکه و برنامه‌های

کاربردی

— محیط‌های انتقال

— بسته‌های اطلاعاتی، قاب‌ها و

آشکارسازی خطا

— سیستم‌بندی LAN، توپولوژی

فیزیکی و سخت‌افزار واسط



عنوان: ابزار شناسایی ساختار مواد

مؤلفان: دکتر یوسف خرازی،

مهندس امیر شیخ غفور

چاپ اول: ۱۳۸۰

ناشر: دانشگاه علم و صنعت ایران

با توجه به مشخصات گوناگون مواد می‌توان ابزار شناسایی آن‌ها را در سه گروه عمومی جست و جو کرد: الف) ابزار شناسایی ساختار مواد؛ ب) ابزار شناسایی ترکیب مواد؛ ج) ابزار ارزیابی خواص مواد.

میان ساختار، ترکیب و خواص مواد ارتباطی تنگاتنگ، ناگسستگی و کمیت‌پذیری وجود دارد اما به دلیل وجود ویژگی‌های خاص ابزار بررسی هر یک، وجوه تمایزی را ایجاد می‌کند.

در کتاب حاضر عمدتاً به بررسی مقدمات، تاریخچه، مفاهیم و اصول خاکم، ساختمان، روش‌های به‌کارگیری و کاربردهای ابزار گوناگون شناسایی ساختار مواد پرداخته شده است.

این کتاب مشتمل بر نه فصل با عناوین زیر است:

— اصول ابزار شناسایی ساختار مواد

— آماده‌سازی نمونه‌های متالوگرافی — میکروسکوپ نوری

— متالوگرافی کمی

— میکروسکوپ الکترونی

— میکروسکوپ الکترونی روبشی

— میکروسکوپ الکترونی عبوری

— میکروسکوپ‌های تونلی و

نیروی اتمی

— میکروسکوپ میدان یونی



عنوان: پویایی‌های سیستم

مؤلف: دکتر محمدرضا حمیدی‌زاده

چاپ: ۱۳۷۹

ناشر: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه

شهید بهشتی

پویایی‌های سیستم به عنوان یک علم چند جنبه‌ای و میان رشته‌ای، برای تدوین برنامه‌های راهبردی، کلان، میان‌بخشی، بخشی و خرد ظرفیت، توان بالایی دارد و می‌تواند با تنوع مؤلفه‌ها و متغیرها به تبیین، پیش‌بینی و زیر نظر گرفتن رفتارهایی بپردازد که در نظام برنامه‌ریزی توسعه وجود دارند و مطرح می‌شوند.

کتاب حاضر به لحاظ اهمیتی که در معرفی کلیه مراحل مدل‌سازی از طرح و بیان مسئله تا تحلیل و تفسیر نتایج در برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، نظارت و ارزیابی برنامه‌های راهبردی دارد برای متخصصان، دانشجویان و علاقه‌مندان نوشته شده است.

این کتاب به منظور ارائه الگوی مناسب یادگیری و افزایش نحوه بهره‌گیری از مطالب براساس پرسش و پاسخ تدوین و تنظیم شده و دارای هفت فصل است:

— مدل‌ها و سیستم‌ها

— مفاهیم اولیه و مدل‌های

علی-حلقوی

— بازخوردها، متغیرها و مدل‌های پویا

— تعادل و رشد

— توابع آزمون و دستورها

— کاربرد مدل‌ها و برنامه‌ریزی

— شبیه‌سازی کامپیوتری

