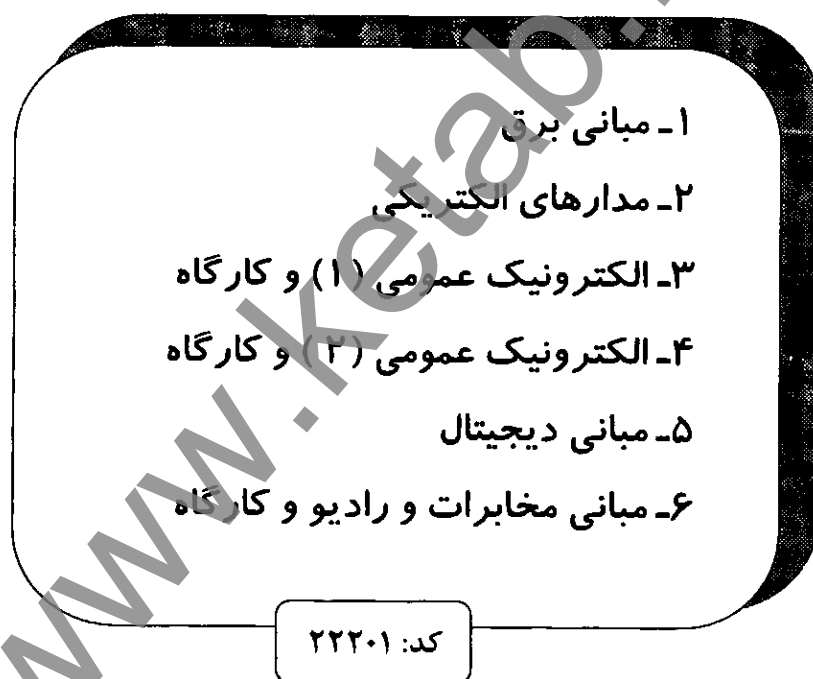


آموزش نکته به نکته

کنکور الکترونیک

کاردانش - فنی و حرفه‌ای



کاردانی پیوسته

مهندس روزبه یگانه

سرشناسه	: یگانه، روزیه، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش نکته به نکته کنکور الکترونیک کاردانش - فنی حرفه‌ای - کاردانی پیوسته / روزیه یگانه.
مشخصات نشر	: تهران: اندیشه عصر فارابی، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۳۵۶ ص: جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-5340-62-4
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع	: الکترونیک -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: الکترونیک -- راهنمای آموزشی (عالی)
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ۷۵۱۸ ی / LB۲۲۵۳
رده‌بندی دیویی	: ۲۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابخانه ملی	: ۳۲۷۷۵۶۲

آموزش نکته به نکته کنکور الکترونیک

ناشر: انتشارات اندیشه عصر فارابی

نویسنده: مهندس روزیه یگانه

ویراستار: روزیه روزبهرانی

صفحه آرای: محبوبه شریفی

حروفچینی: فاطمه مرادی

چاپ و صحافی: فتوحی

نوبت چاپ: اول - زمستان ۱۳۹۲

شمارگان: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هرگونه نسخه‌برداری پیگرد قانونی دارد»

تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲ ۶۲ ۰۰۰ ۲۶ - ۶۶ ۹۲ ۷۷ ۹۶ - ۶۶ ۹۲ ۸۱ ۷۱

جهت دریافت کتاب در تهران از طریق پیک و در شهرستان‌ها از طریق پست با

شماره تلفن: ۰۲۱) ۶۶ ۹۲ ۸۰ ۲۹ تماس حاصل فرمایید.

ISBN 978 - 600 - 5340 - 62-4

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۵۳۴۰ - ۶۲-۴

«به نام خداوند جان و فرد»

مقدمه مؤلف:

کتاب پیش رو شامل آموزش کلیه دروس موردنیاز برای کنکور الکترونیک فنی مرفه‌ای - کاردانش می‌باشد. نظر به اینکه رشته الکترونیک یکی از سخت‌ترین رشته‌های کنکور فنی مرفه‌ای - کاردانش است و بیشتر تستهای آن شامل مسائل پیچیده و نکته‌داری است که گاهی فارغ از مطالب کتاب درسی است با توجه به عدم وجود یک منبع کامل و جامع که بتواند نیاز دانش‌آموزان عزیز را جهت موفقیت در کنکور برآورده نماید، لذا مجموعه‌ای تهیه نمودیم کامل و جامع که برای کنکور فنی‌مرفه‌ای - کاردانش رشته الکترونیک نیاز به منبع دیگری احساس نشود.

با توجه به اینکه بعضی از تستهای کنکور الکترونیک دارای پیچیدگی هستند و لذا مطالب فارغ از کتاب درسی را شناسائی کرده و برای آنها در این مجموعه مطالبی گردآوری کرده‌ام که غالباً فارغ از کتاب درسی بوده و یادگیری آنها می‌تواند بسیار کار شما عزیزان را در حل تستهایی از این قبیل آسان نماید.

در پایان از شما خواهشمندم بنده را با نظرات و پیشنهادات و انتقادات خود در هر چه بهتر نمودن این مجموعه از طریق ایمیل زیر یاری نمائید.

roozbeh.yegane@yahoo.com

با تشکر روزبه یگانه

رسمستان ۹۲

«فهرست مطالب»

فصل ششم: «تقویت کننده تفاضلی (Differential Amplifier)» .. ۱۸۶
فصل هفتم: «هویت کننده عملیاتی (Operational Amplifier (op – Amp)» ۱۸۹
فصل هشتم: «تنظیم کننده های ولتاژ Voltage Rglulators» ۱۹۷
فصل نهم: «الکترونیک صنعتی» ۲۰۱

بخش پنجم – مبانی دیجیتال

فصل اول: «مفهوم دیجیتال و سیستم اعداد» ۲۱۲
فصل دوم: «ساختمان دروازه های منطقی پایه» ۲۲۲
فصل سوم: «جبر بول» ۲۳۰
فصل چهارم: «مدارات ترکیبی» ۲۳۶
فصل پنجم: «مدارات ترتیبی» ۲۶۲
فصل ششم: «شیفت رجیسترها و شمارنده ها» ۲۶۷
فصل هفتم: «مدارهای منطقی پیشرفته» ۲۷۷

بخش ششم – مبانی مخابرات و کارگاه و رادیو

فصل اول: «دسته بندی فرکانس ها و طیف فرکانسی» ۲۸۴
فصل دوم: «خطوط انتقال، آنتن و انتشار امواج» ۲۸۹
فصل سوم: «مولاسیون موج پیوسته (آنالوگ) و انواع آن ها» ۲۹۵
فصل چهارم: «فیلترها» ۳۰۱
فصل پنجم: «وسان سازها» ۳۰۸
فصل ششم: «فرستنده ها و گیرنده های رادیویی AM» ۳۱۶
فصل هفتم: «فرستنده ها و گیرنده های رادیویی FM» ۳۲۵
فصل هشتم: «گیرنده های رادیویی AM/FM با استفاده از ملر مجتمع (IC)» ۳۳۲
فصل نهم: «اصول کار تلفن های الکترونیکی ثابت و همراه» ۳۳۵
فصل دهم: «مخابرات نوری» ۳۵۱

بخش اول – مبانی برق

فصل اول: «الکتریسیته ی ساکن» ۶
فصل دوم: «آشنایی با روش های تولید الکتریسیته» ۷
فصل سوم: «الکتریسیته ی جاری» ۸
فصل چهارم: «اثر جریان الکتریکی» ۹
فصل پنجم: «مغناطیس و الکترومغناطیس» ۹
فصل ششم: «مدار الکتریکی و اجزای آن» ۱۱
فصل هفتم: «هدایت و مقاومت الکتریکی» ۱۱
فصل هشتم: «قانون اهم» ۱۲
فصل نهم: «کار و توان الکتریکی» ۱۲
فصل دهم: «اتصال سری مقاومت های اهمی» ۱۳
فصل یازدهم: «اتصال مقاومت ها به طور موازی» ۱۴
فصل دوازدهم: «اتصال پیل ها» ۱۵
فصل سیزدهم: «جریان متناوب» ۱۶
فصل چهاردهم: «بوبین (سلف)» ۱۸
فصل پانزدهم: «خازن در جریان مستقیم» ۱۹
فصل شانزدهم: «خازن در جریان متناوب» ۲۰

بخش دوم – مدارهای الکتریکی

فصل اول: «مدارهای الکتریکی جریان مستقیم» ۲۳
فصل دوم: «بردار و موج سینوسی» ۴۴
فصل سوم: «مدارهای RL جریان متناوب» ۶۳
فصل چهارم: «مدارهای RC جریان متناوب» ۶۹
فصل پنجم: «مدارهای LC جریان متناوب» ۸۰
فصل ششم: «مدارهای RLC جریان متناوب» ۸۵
فصل هفتم: «جریان های سه فاز» ۹۷

بخش سوم – الکترونیک عمومی (۱) و کارگاه

فصل اول: «نگاهی به مفاهیم اساسی و قطعات بنیادی الکترونیک» ۱۰۶
فصل دوم: «اتم و الکترونیک» ۱۰۹
فصل سوم: «دیود» ۱۱۰
فصل چهارم: «یکسو سازی، چند برابر کنندگی و تغییر دهنده ی شکل موج» ۱۲۱
فصل پنجم: «ترانزیستور BJT» ۱۳۰

بخش چهارم – الکترونیک عمومی (۲) و کارگاه

فصل اول: «یادآوری» ۱۴۷
فصل دوم: «مشخصات ویژه تقویت کننده های ترانزیستوری» ۱۵۳
فصل سوم: «ترانزیستور اثر میلان (FET) Field Effect Transistor» ۱۶۴
فصل چهارم: «تقویت کننده های چند طبقه Multistage Amplifiers» ۱۷۴
فصل پنجم: «تقویت کننده های قدرت Power Amplifier» ۱۷۹