

۲۰۵۳۸۴۷

زبان فنی مهندسین برق الکترونیک

انتشارات حافظ پژوه

مؤلفین:

دکتر حبیب الہ آبادی

دکتر اکبر حیدری تبار



سرشناسنامه	حیدری تبار، اکبر، ۱۳۵۶
عنوان و نام پدیدآور	زبان فنی مهندسين برق الكترونيك/مولفين: اكبر حيدري تبار، حبيب اله آدرنگ
مشخصات نشر	تهران: حافظ پڑوه ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهري	۹۲ ص. - مصور، جدول، نمودار.
شابك	۹۷۸-۶۰۰-۸۶۰۶-۱۳-۰۰
وضعيت فهرست نویسی	فيا
یادداشت	واژه نامه
موضوع	زبان انگلیسی - کتاب های قرائت - مهندسی برق
موضوع	English language - Readers - Electric engineering
موضوع	زبان انگلیسی - راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	(English language - Study and teaching (Higher)
شناسه افزوده	آدرنگ، حبيب اله، ۱۳۵۹.
رده بندی کنگره	RE ۱۱۲۷
رده بندی دیویی	۴۲۸ / ۶۴ ق
شماره کتابشناسی ملی	۵۸۲۴۶۱۸

نام کتاب	زبان فنی مهندسين برق الكترونيك
مولفين	دكتور اكبر حيدري تبار - دكتور حبيب اله آدرنگ
انتشارات	: حافظ پڑوه
تیراژ	: ۱۰۰ جلد
نوبت چاپ	چاپ اول شريور ۹۸
قيمت	: ۲۵۰۰۰۰ ریال
شابك	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۰۶-۱۳-۰۰

حق چاپ محفوظ و مخلص و ريفين است

تلفن انتشارات: ۰۲۱۴۴۲۴۱۷۵۰ - ۰۹۱۲۳۲۱۱۰۰۱

پیش‌گفتار

امروزه رشته‌های علوم به سرعت شگفت‌انگیزی رشد یافته‌اند و روزه روز بر پیچیدگی و در نتیجه تخصصی شدن آنها افزوده می‌شود. روح کاوشگر انسان برای یافته‌ها، اختراعات و ابداعات نوین سیری پذیر نیست، لذا ما شاهد بسط و شکوفایی روز افزون علوم مختلف هستیم. برخی از علوم قدمت دیرینه‌ای دارند مانند ریاضیات و یا فلسفه که در حال حاضر نیز به حیات خویش ادامه داده و پا به پای علوم جدیدی نظیر اقتصاد در حال رشد هستند. شاید بتوان ادعا کرد که در بین علوم، زبان انگلیسی امر به نقش مهمی برای ارتباط در جوامع مختلف با توجه به زبان اول بین‌المللی دارد. لذا با توجه به رشته برق که اکثر اطلاعات مربوطه به زبان لاتین می‌باشد براین شدیم با توجه به تدریس چندین ساله به گردآوری و تدوین کتاب زبان انگلیسی برای دانشجویان برق به خصوص الکترونیک بپردازیم که در فصل اول از کتاب ران، نصوصی استاد منوچهر حقانی استفاده شده است و از اجازه ایشان کمال تشکر را داریم، در فصل دوم انوویت کننده امیتر مشترک به عنوان بیس تقویت کننده‌ها استفاده شده است، در فصل سوم مشخصات ترانزیستور بحث شده است و در فصل چهارم ابزار مورد تست و تعمیر دستگاههای الکترونیکی بر روی برد قرار گرفته اند، در فصل پنجم یکی از دستگاههای اندازه‌گیری به طور کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، در فصل ششم نگاه اجمالی به ترانزیستورها صورت گرفته است، در فصل هفتم به تشخیص عیب قطعات در مدارات پرداخته ایم، در فصل هشتم تعدادی از آی سی های دیجیتال را مورد بحث قرار دادیم، در ادامه در فصل نهم مدار فلیپ فلوپ بررسی شده است و در فصل دهم اطلاعات عمومی مربوط به میکروکنترلر را آورده ایم در این کتاب کوشیده ایم که حتی الامکان روشهای استفاده از زبان لاتین برای رشته الکترونیک در ارتباط با مهارت و دانش را معرفی کنیم نگارش این کتاب حدود سه سال به طول انجامیده است. در اینجا لازم است از اساتید گرانقدر و معلمان بزرگواریان و آقای مهندس خشایار شمس‌پور به خاطر نگارش تشکر و قدردانی گردد.

فهرست مطالب

Title
page

UNIT 1

Relationship Between Voltage and Current ۷

UNIT ۲

Common Emitter Amplifier ۱۳

UNIT ۳

Transistor Characteristics ۱۹

UNIT ۴

Test and Repair Instruments ۲۴

UNIT ۵

Wide Band Signal Generator ۳۳

UNIT ۶

Transistor ۴۴

UNIT V

Basics of Fault Diagnosis ٤٨

UNIT A

Digital IC ٥٨

UNIT ٩

Digital IC Master –Slave J-K Flip-flop ٦٤

UNIT ١٠

Common Information ٧٥