

تاریخ ۹۲، ۱۰، ۳
شماره ۸۵۲، ۵۲، ۴۰۰۸
پست



دانشگاه شهید چمران اهواز
معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه
اداره چاپ و انتشارات دانشگاه

از: اداره چاپ و انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز

به: معاونت محترم پژوهشی دانشگاه

موضوع: معرفی کتاب

کتاب فیزیک ادوات نیمه‌هادی

کتاب "*Physics of Semiconductor Devices*" تألیف آقای اس. ام. زی (S. M. Sze) و همراهی آقای کواک ک. نگ به عنوان یکی از مراجع اصلی دروس مرتبط با نیمه‌هادی در دوره‌های مختلف تحصیلی، از کارشناسی تا دکترا، برای دانشجویان مهندسی برق و فیزیک به مدت چند دهه شناخته شده است. که به قلم آقای دکتر عبدالنبی کوثریان از اساتید دانشگاه شهید چمران اهواز ترجمه گردیده است به علاوه، این کتاب یک منبع بسیار غنی برای پژوهشگران و محققین علاقه‌مند به پژوهش در زمینه ادوات نیمه‌هادی است. با توجه به گسترش قابل توجه دوره‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با ادوات نیمه‌هادی در کشور و عطش فراوان دانشجویان عزیز دوره‌های مهندسی الکترونیک، فیزیک، علم مواد و سایر گرایش‌های وابسته، نیاز محسوسی به برگردان این اثر به زبان فارسی احساس می‌شود. اینک ترجمه این کتاب ارزشمند از انتشارات این دانشگاه در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد. امید است مورد استفاده عموم دانشجویان علاقه‌مند و پژوهشگران قرار گیرد.

گزیده‌ای از پیش‌گفتار مؤلفین در معرفی کتاب

از اواسط قرن بیستم صنعت الکترونیک از رشد خارق‌العاده‌ای بهره برده و اینک بزرگترین صنعت در جهان است. پایه‌ی صنعت الکترونیک *ادوات نیمه‌هادی* است. برای پاسخگویی به حجم تقاضای بسیار زیاد این صنعت، زمینه‌ی ادوات نیمه‌هادی نیز به سرعت رشد کرده است. همگام با این رشد، ادبیات ادوات نیمه‌هادی توسعه و تنوع یافته است. برای دستیابی به این حجم وسیع از اطلاعات، نیاز به کتابی است که اطلاعات مقدماتی جامعی از فیزیک و اصول عملیاتی قطعات را در اختیار قرار دهد. به منظور رفع این نیاز، ویرایش نخست و ویرایش دوم *فیزیک ادوات نیمه‌هادی* به ترتیب در سال‌های ۱۹۶۹ و ۱۹۸۱ تألیف شد. شاید کمی تعجب‌آور باشد که کتاب در چنین مدت طولانی جایگاه خود را به عنوان یکی از کتاب‌های درسی اصلی برای دانشجویان تحصیلات زیرتکمیلی و تکمیلی پیشرفته در فیزیک کاربردی، مهندسی برق و الکترونیک، و علم مواد حفظ کرده است. از سال ۱۹۸۱ تا کنون، بیش از ۲۵۰۰۰۰ مقاله در مورد ادوات نیمه‌هادی، با نقاط عطف متعدد در مفاهیم و عملکرد ادوات، تألیف شده است. کتاب، اگر قرار بود نیل به اهداف خود را تداوم ببخشد، آشکارا نیاز به یک تجدید نظر اساسی دیگر نیز داشت. در این ویرایش سوم *فیزیک ادوات نیمه‌هادی*، بیش از ۵۰٪ مطالب بازنگری یا به روز شده است، و مطالب به کلی تجدید سازمان شده است.

ومن ا... التوفیق

سیدمحمد رضا عالم زاده

مدیر اداره چاپ و انتشارات دانشگاه