

חדש על המדף

מכניקה קוונטית - מיסודות ליישומים

הספר מתמקד ביישומים של התיאוריה הכללית לבעיות מעשיות בתחומי הפיזיקה, הכימיה ומדעי הננו. הוא פונה אל מגוון קהלים ותלמידי מדעים, מתחילים ומתקדמים, תיאורטיקאים וניסיונאים. יעד זה מושג על ידי הצגת כל נושא בכמה רמות קושי: רמה בסיסית, שבה נידונים רעיונות ותפישות בצירוף פרטים מתמטיים מינימליים, ורמות מתקדמות שבהן ניתנים פרטים מתמטיים ברמה גבוהה. הספר מחולק לשני כרכים. הכרך הראשון מתמקד ביסודות ובדיון בבעיות האפשריות לפתרון באופן אנליטי. הכרך השני מתמקד בבעיות שאי אפשר לפתור באופן אנליטי מדויק ודורשות פיתוח של שיטות פתרון מקורבות, שלעיתים קרובות משמשות בסיס לפתרון נומרי בעזרת מחשב. בשני הכרכים יש יותר מ-100 תרגילים בדרגות קושי שונות המסייעים להבהרת מכניקת הקוונטים ושימושיה. נמרוד מויסייב הוא פרופסור מן המניין לכימיה ופיזיקה תיאורטית וראש המכון ללימודים מתקדמים לכימיה תיאורטית בטכניון; ממייסדי מרכז מינרווה לפיזיקה לא לינארית שהוקם בשיתוף מכון ויצמן והטכניון, חבר בוועד מנהל של מרכז פריץ הבר לדינמיקה מולקולרית באוניברסיטה העברית ומדען אורח באוניברסיטאות המובילות באירופה וארצות הברית.

פרופ' נמרוד מויסייב, הוצאת מאגנס

