



2007 Nobel Prize in Physics

ביה"ס לפיזיקה ולאסטרונומיה
ע"ש רימונד ובברלי סאקלר

צהריים א' - 3 במאי 2009, 12:00-13:00 באולם לב
[/http://www.tau.ac.il/~soffer/SundayNoon](http://www.tau.ac.il/~soffer/SundayNoon)

ספינטרוניקה – הדור הבא של האלקטרוניקה

מרצה: פרופ' סשה גרבר

במשך כארבעים שנה, הצליחה תעשיית המוליכים למחצה לכווץ בהתמדה את הרכיבים האלקטרוניים על שבב סיליקון, ולספק הרבה יותר ביצועים למחשבים ולמתקנים. כעת, חוקי הפיזיקה הבסיסיים מגבילים את המשך ההתפתחות והדבר מחייב את חיפוש החלופות. "ספינטרוניקה" הוא תחום המחקר הבסיסי והישומי שממוקד בספין של האלקטרון במקביל למטענו החשמלי, אשר במהרה הפך ללהיט המדעי ולהבטחה להמשך הפיתוח הטכנולוגי. בהרצאה נדון ביסודות הפיסיקליים, ביעדים שכבר הושגו ובכמה כיוונים למחקר עתידי.

