

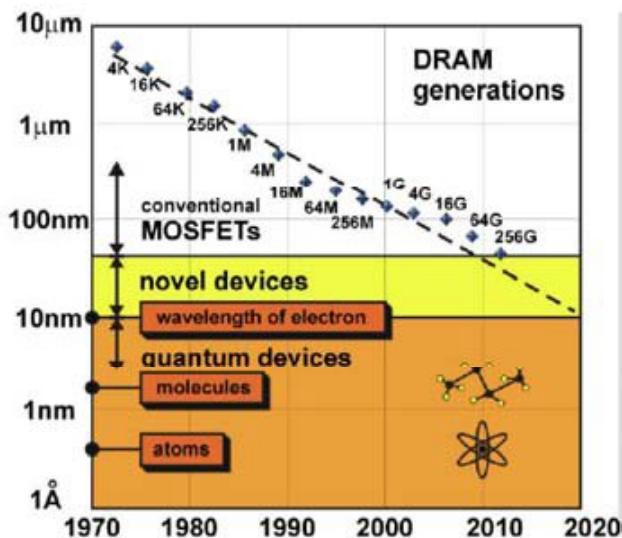
הקורס מיועד לתלמידי שנה ג' פיסיקה ומחלקות אחרות. 1+3 ש', 3.5 נק' המרצה: פרופ' ברוך הורוביץ.
דרישות קדם: קורס בתורת הקוונטים.

נושאים:

תהליכי יצירה של מבני ננו כמו נקודות קוונטיות, חצאי מוליכים דו ממדיים, הנדסה של מבנה פסים.
מוליכות חשמלית ודיפוזיה: קוונטיזציה בממדים נמוכים ותופעות לוקליזציה.
אפקט הול קוונטי בשני ממדים: מדידת התנגדות בדיוק של 10^{-10} , אפקט הול שבור ומטעני שבר.
נקודות קוונטיות – האטום המלאכותי: קוונטיזציה של מטען, טרנזיסטור חד-אלקטרוני, ספקטרוסקופיה.

הרצאת מבוא לקורס תנתן במסגרת הסמינר לתלמידי שנה ג' בפיסיקה

ביום ג' 7.12.2010 11:10-12:00, בחדר הסמינרים 207 בניין הפיסיקה 54



חוק מור:

מספר הטרנזיסטורים בצ'יפ נתון מוכפל מדי 18 חודש