

ביה"ס לפיזיקה ולאסטרונומיה  
ע"ש רימונד ובברלי סאקלר

צהרי יום א' - 22 במאי 2011, 12:00-13:00 באולם לב

# העיקרון ההולוגרפי, כבידה וחורים שחורים

מרצה: פרופ' ירון עוז

המאפיינים הקוונטיים של כוח הכבידה במרחקים זעירים הינם עדיין בגדר תעלומה בלתי פתורה.

האם יתכן שכוח הכבידה איננו כוח יסודי ?

על פי העיקרון ההולוגרפי, מספר דרגות החופש של תורת כבידה קוונטית פרופורציוני לשטח השפה של יריעת המרחב-זמן. האנטרופיה של חור שחור פרופורציונית לשטחו של אופק האירועים.

נדון במשמעות של טענות אלה, בקשר בין תורות כבידה לתורות שדה קוונטיות ובהשלכות התיאורטיות והנסיוניות על חקר חוקי היסוד ואיחוד הכוחות בטבע.

