

אינטראקציה של אור עם חומרים דו-מימדיים בסקלה האטומית

המעבדה לחקר האינטראקציה בין אור לחומרים דו-מימדיים מחפשת סטודנטים לתואר שני, שלישי ופוסט-דוקטורט, לביצוע מחקר מתקדם של אינטראקציית אור-חומר בסקלות אטומיות.

חומרים דו-מימדיים הינם שכבות יחידות בעלות עובי אטומי עם תכונות שונות - מוליכים, מבודדים, מוליכים למחצה מגנטיים, ועוד, אשר ניתן להניח אותן ישירות אחת על השנייה, כמו לגו בסקלה אטומית, ולקבל תכונות פיסיקליות ואופטיות מיוחדות ותכונות קוונטיות הניתנות לשליטה. המחקר מתבצע במעבדה אופטית על-ידי ספקטרוסקופיה אלקטרו-אופטית של החומרים הנ"ל בטמפרטורות שונות, ומהספקטרום הנראה ועד האינפרא-אדום הרחוק.

כחלק מהפעילות המחקרית ייתכנו נסיעות לספרד וארה"ב למטרות שיתופי פעולה אקדמיים. מידע נוסף על המחקר ניתן למצוא באתר המעבדה: <https://epsteinlab.eng.tau.ac.il/>

סטודנטים המעוניינים לבצע מחקר בתחום המתקדם הנ"ל מוזמנים לפנות לד"ר איתי אפשטיין, המחלקה לאלקטרוניקה פיסיקלית, בכתובת itaieps@tauex.tau.ac.il, בצרוף קורות חיים.



Epstein Lab
at
Tel Aviv University

The Light-2D Matter-Interaction group

