**שם הקורס: התקנים אלקטרו-אופטיים ופוטוניים: עקרונות, חומרים ויישומים**

**היקף הקורס:** **שעור:** 3 ש"ש **נ"ז:** 3

**תקציר הקורס:**

מעבר להבנה עמוקה בתחום של מערכות,

מהנדסים נדרשים היום להכיר היטב את תחום ההתקנים ההולך ומתפתח, במיוחד בתחום של התקנים משולבים (Coupled).

בקורס זה מתוארים באופן מעמיק התקנים אלקטרו-אופטיים ופוטוניים, כולל תופעות פיסיקליות, עקרונות פיסיקליים, ויישומים פוטנציאליים של התקנים אלה.

הקורס מעניק ידע מעמיק לגבי מגוון שיטות יצור, שיטות מדידה אלקטרו-אופטיות, שיטות אפיון שכבות דקות, בחינה של הערכת סיכון והבטחת אמינות של התקנים מוליכים למחצה.