**שם הקורס: תצפיות חלל, מכ"ם וסנסורים**

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

**תקציר הקורס:**

מטרת הקורס היא להעניק לסטודנט את הכלים הדרושים כדי לתכנן מערכות חישה מרחוק לתצפית על כדור הארץ למגוון של יישומים כגון: ניטור סביבתי, יישומי אבטחה , מחקר מדעי בסיסי, וכן לתצפיות בתחומים תעשייתיים ורפואיים.

הקורס מתאר את השימוש בטכניקות של חישה מרחוק בתחום האופטי ובתחום גלי מיקרוגל וניצול של טכניקות אלה בסוגים שונים של מערכות הנישאות בחלל, באוויר או על גוף האדם.

במסגרת הקורס התלמיד לומד לבצע תצפיות בחלל, לתכנן חיישנים בתחום הנראה ובתחום המיקרוגל ולאפיין את ביצועי החיישנים למטרות אזרחיות וצבאיות.