

# לימודי תואר ראשון

## - מידע כללי

תכנית הלימודים הארבע-שנתית לתואר ראשון (B.Sc.) בהנדסת תעשייה וניהול מיועדת למועמדים בעלי רקע מתמטי, מדעי וטכנולוגי המתאימים ללימודי הנדסה. מבנה התכנית מושתת על מספר רבדים:

- **קורסי התשתית המדעית** מיועדים להקניית הבסיס המדעי הנדרש למהנדסי תעשייה וניהול, בתחומי ידע כגון הנדסה, מתמטיקה, פיסיקה, מדעי המחשב, וניהול.
- **קורסי החובה המחלקתיים** מכסים את תחומי הידע וההתמחות הנחשבים לליבת המקצוע כגון חקר ביצועים, תכנון ופיקוח על הייצור, סטטיסטיקה, תכנות, ניתוח ועיצוב מערכות מידע, בסיסי נתונים, חקר עבודה, הנדסת גורמי אנוש, סימולציה ספרתית, אוטומציה, וניהול פרויקטים. קורסי החובה מיועדים לרכישת תשתית הידע המקצועי, להקניית ראייה מערכתית אינטגרטיבית, ולבניית "ארגז הכלים" הנדרש למהנדסי תעשייה וניהול.
- **קורסי הבחירה** מאפשרים לתלמידים להעשיר את בסיס הידע והיכולות המקצועיות בתחומים העניין שלהם, כבסיס לפיתוח קריירה עתידית. המחלקה מציעה בחירה בין התמחות במערכות מידע או התמחות בניהול הייצור, וכן מאפשרת למעוניינים ללמוד במסלול גמיש שאינו מחייב בחירה בהתמחות.
- **הפרויקט ההנדסי המסכם** מאפשר לתלמידים ליישם את המיומנויות שרכשו לטובת פתרון בעיה יישומית או מחקרית. חלק מהפרויקטים מבוצעים בשיתוף עם חברות עסקיות, יזמים, וארגוני ציבור וקהילה, ואחרים משתלבים בצוותי המחקר הפועלים במעבדות המחלקה.