

המכללה  
הטכנולוגית  
רופין



בית הספר להנדסאים  
**JOB·U·CATION**

**ברוכים הבאים ליום הפתוח**

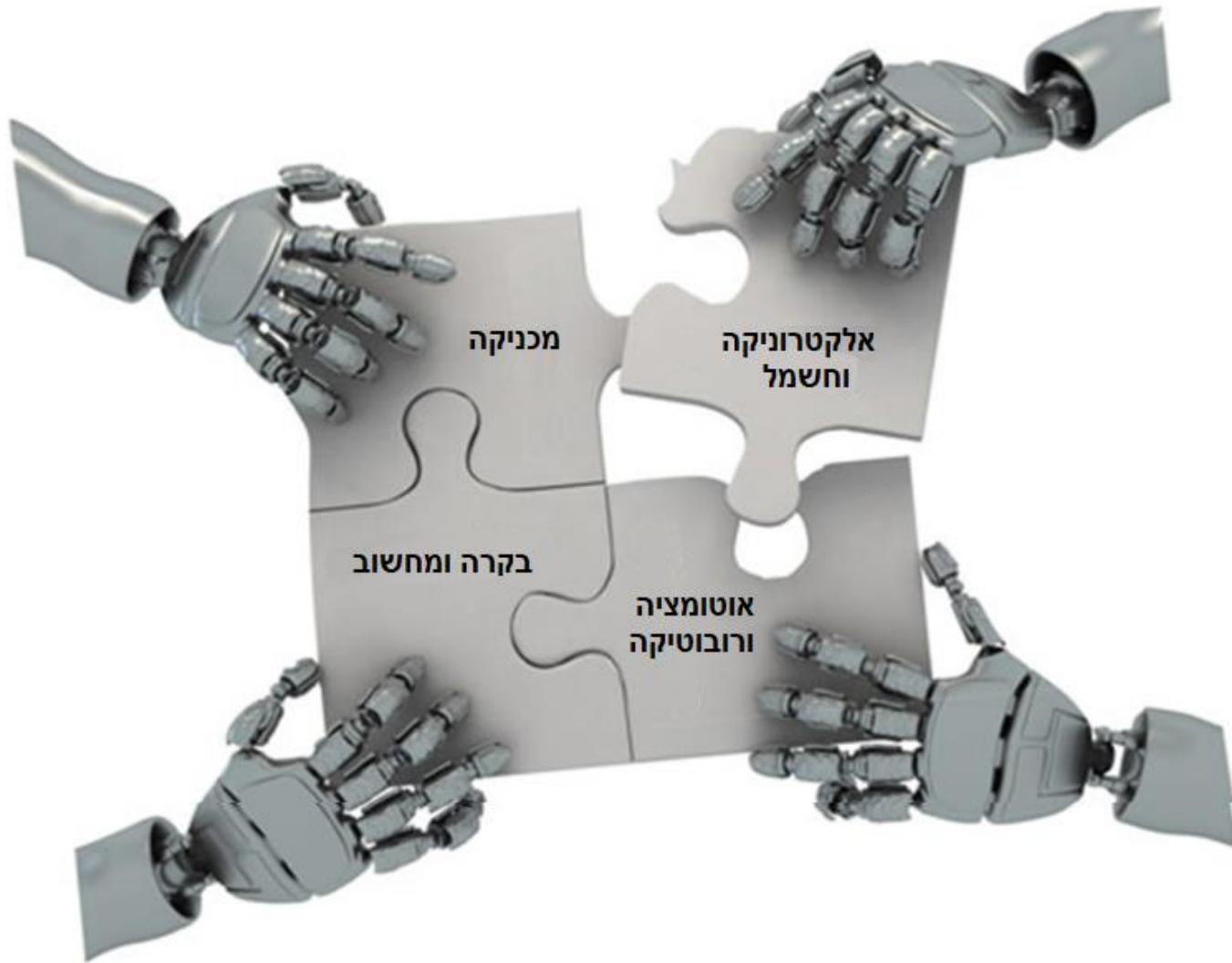
**הנדסת מכטרוניקה**

**JOB·U·CATION**



מגמת הנדסת מכטרוניקה

מכטרוניקה = מכניקה + אלקטרוניקה



מגמת הנדסת מכטרוניקה

"מה עושים עם מכטרוניקה"

בואו תכירו את ארז,  
ותראו איך הוא יוצר חלומות חדשים...

קישור לסרטון מגמה

<https://www.youtube.com/watch?v=Lyp0nK35W8A>

# למה הנדסאי מכטרוניקה?

- **ללמוד** מקצוע מעניין, מרתק, מתקדם וחיוני שיש לו ביקוש תמידי בתעשייה.
- **לעסוק** במערכות המשלבות מכניקה, חשמל ואלקטרוניקה, מחשוב ובקרה.
- **להתעמק** בידע הנדרש בתכנון ותפעול של מערכות מכניות, מערכות אוטומציה ורובוטיקה, מערכות הינע חשמליות, מערכות בקרה מבוססות בקרים מתוכנתים, חיישנים ומפעילים, מערכות ממשק אדם-מכונה ומערכות אלקטרוניות.

# למה הנדסאי מכטרוניקה?

- **לעבוד** בתחומים רבים ומגוונים הכוללים מערכות אוטומציה מתוחכמות, פסי ייצור ממוחשבים, מערכות פיקוד ובקרה אוטומטיות, פתוח התקנה ותמיכה של מערכות רובוטיקה, מערכות אנרגיה מתחדשות (אנרגיה סולארית, רוח ועוד), מערכות מכניות אוטונומיות (רחפנים, רכבים ועוד),
- **להשתלב** במגוון רחב של מקומות עבודה הכולל תעשיות מתקדמות, מסורתיות ועתירות ידע (היי-טק), חברות הנדסה, חברות תכנון מכונות, חברות רובוטיקה, תחנות כוח ואנרגיה ועוד.

# למה הנדסאי מכטרוניקה?

- **להיות גמישים** בבחירת תחום העבודה המעניין אתכם מבין התחומים המרכיבים את המגמה (תוך כדי התנסות וצבירת ניסיון בשטח).
- **להרחיב את היכולות** על ידי לימודים לרישוי "חשמלאי מוסמך" במקביל ללימודי ההנדסאים ויציאה עם 2 תעודות- גם הנדסאי מכטרוניקה וגם חשמלאי מוסמך. (רישוי חשמלאי מותנה במעבר של תקופת התמחות- סטאז').
- **להתקדם** מהר במקום העבודה בזכות הידע הרחב הנרכש בתחומים המקצועיים (וכמובן בזכות הניסיון המעשי).

# למה הנדסאי מכטרוניקה?

- **להמשיך** (אופציה) בלימודים לתואר אקדמי בהנדסת מכונות/  
מכטרוניקה  
(מותנה כמובן בתנאי הקבלה של המכללות והאוניברסיטאות).

# למה ללמוד מכטרוניקה ברופין

- **גישה לימודית** התומכת בשילוב מעבדות עם המקצועות התיאורטיים.
- **צוות מרצים** מנוסה ותומך, כל אחד בתחומו.
- **ביצוע פרויקט גמר** כבר במהלך השנה השנייה ללימודים בליווי מנחה מקצועי ומיומן.



# למה ללמוד מכטרוניקה ברופין

- **מעבדות וסדנאות** מתקדמות עם ציוד תעשייתי וציוד לימודי ממיטב החברות המובילות בתחומן: SIEMENS, ABB, B&R, FESTO, SICK ועוד.
- **קשר עם התעשייה** לקליטה והשמה של בוגרים.

# מה לומדים

"בגדול"...

- **יסוד:** מתמטיקה, מכניקה טכנית, תורת החומרים, שרטוט טכני ושרטוט ממוחשב, תורת החשמל, אנגלית
- **תשתית:** מערכות ספרתיות, אלקטרוניקה תעשייתית, מבוא לתכנות, מתחדשות, פנאומטיקה והידראוליקה
- **התמחות:** חלקי מכונות וחוזק חומרים, בקרים מתוכנתים וממשק אדם מכונה, תורת הבקרה, רכיבים ומתמרים, רובוטיקה
- **מעבדות:** מעבדה כמעט בכל תחום נלמד.
- **פרויקט גמר:** פרויקט יישומי המשלב את מקצועות המכטרוניקה

# על הקבלה ללימודים

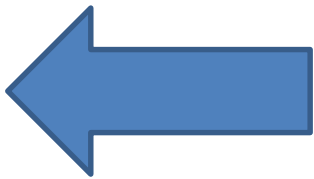
- **תנאי קבלה:** בגרות מלאה ו/או בגרות חלקית ו/או מכינה טכנולוגית. המינימום הנדרש- 3 יחידות באנגלית, 3 במתמטיקה ו- 2 בלשון. בנוסף, מבחן "תיל". במידת הצורך ייערך ראיון קבלה אישי עם ראש המגמה.
- **שכר לימוד:** שכר ארצי בגובה של כ- 8900 ₪. מימון עד 80% לחיילים משוחררים.
- **מכינות קיץ:** בהתאם למגמה. מפורט באתר
- **מרכז נגישות:** מרכז תמיכה לסטודנטים עם לקויות למידה. מסייע בתמיכה וליווי של הסטודנטים, לרבות סיוע בחניכה

# איך מתקדמים מכאן...

פשוט מאוד:

**נכנסים** לאתר של המכללה הטכנולוגית רופין

**ונרשמים** לשנת הלימודים הבאה במגמת הנדסאי מכטרוניקה



## מגמת הנדסת מכטרוניקה

המכללה  
הטכנולוגית  
רופין  
בית הספר להנדסאים

**גיל ארצי**

ראש מגמת מכטרוניקה וחשמל  
מנהל מעבדות טכנולוגיות

---

טלפון 09-8303517      נייד 052-2655322  
mtr.ruppin.ac.il      gilar@ruppin.ac.il

# בהצלחה !