

אפריל 2025

הצטרפו אלינו לעיצוב פני דור העתיד וקדמו את החינוך הטכנולוגי בישראל!

מי אנחנו?

ארגון FIRST הוא ארגון בינלאומי הפועל לקידום ערכים של מדע, טכנולוגיה, הנדסה ומתמטיקה (STEM) בקרב ילדות, ילדים ונוער, באמצעות תוכניות רובוטיקה מתקדמות. בישראל, [FIRST](#) פועל כבר למעלה מ-21 שנה, בהובלתו של אלוף (מיל") אביהו בן-נון ובחסות הטכניון – המכון הטכנולוגי לישראל ומפעיל תוכניות במאות מוסדות חינוך, בכ-150 יישובים, עם אלפי משתתפים בכל שנה, מגיל הגן ועד י"ב.

מה אנחנו עושים?

המטרה שלנו היא לטפח את מנהיגי העתיד של תחומי ההנדסה והטכנולוגיה מכל גווי החברה הישראלית, לפתח מיומנויות טכנולוגיות, לעודד יצירתיות וחדשנות, לטפח מנהיגות ולחנך לערכים של שיתוף פעולה ועבודת צוות ולחזק את החברה בישראל, מתוך רצון לקדם שוויון ולייצר גשר בין צעירים מוכשרים מכל גווי האוכלוסייה ובין תעשיית ההיי-טק המתקדמת.

למה זה חשוב?

פעילות ב-FIRST היא השקעה בעתיד. התוכניות מאפשרות לילדים וילדים מכל הרקעים למצוא את החוזקות שלהם, לבנות ביטחון עצמי ולצבור ניסיון שיתרום להצלחה שלהם בעתיד. אנחנו מעצבים את הדור הבא של מנהיגי המדע והטכנולוגיה, שיוכלו להתמודד עם האתגרים של העולם המחר ומבטיחים הכנה מיטבית לאתגרים המורכבים של המאה ה-21 ולחזק את מעמדה של ישראל כמעצמת חדשנות. FIRST ישראל מטפח דור חדש של מהנדסים ואנשי טכנולוגיה ומספק בסיס חזק לשירות משמעותי בצה"ל, באקדמיה ובתעשייה בישראל. בוגרי התוכניות שלנו משתלבים במוסדות אקדמיים מובילים, שם הם ממשיכים לפתח את כישוריהם ולתרום לחדשנות טכנולוגית.

פתיחת קבוצת FTC – תהליך, משאבים ומשמעות

אחת מתוכניות הדגל של FIRST היא [FIRST Tech Challenge](#) – FTC – תוכנית רובוטיקה אתגרית לתלמידי כיתות ח' עד י"ב, המבוססת על למידה חווייתית ומשמעותית של תחומי המדע, הנדסה וטכנולוגיה. קבוצות של תלמידים מתכננות, בונות ומתכנתות רובוטים המתחרים בבריתות מול קבוצות אחרות ממש כמו בעולם הספורט. השתתפות התלמידים בתכנית מקנה אפשרות להגשת עבודת 5 יח"ל, לפרטים נוספים [יש לעיין במדריך הבא](#).

כיצד מקימים קבוצת FTC?

✓ גיוס תלמידים

קבוצה מורכבת מ-15 תלמידים, משכבות גיל ח' עד יב'. התלמידים פועלים בצוותים בתחומי מכניקה, תכנות, חשמל, שיווק, תוכן, קהילה ועוד ומקבלים אחריות מלאה על כל היבטי פעילות הקבוצה. אין צורך בידע מוקדם, אך דרושה מחויבות גבוהה, רצון ללמוד ויכולת להשתלב בעבודת צוות לאורך עונת הפעילות. האתגר הבינלאומי הרשמי נחשף בתחילת ספטמבר, והקבוצות פועלות לאורך העונה עד לתחרויות בפברואר ומרץ.

✓ מדריכים ומנטורים

לכל קבוצה נדרש מנטור ראשי (מדריך מוביל) המשמש כאיש הקשר מול הארגון ומול המוסד החינוכי. בנוסף, מומלץ לגייס עוד 2-3 מדריכים בתחומים טכנולוגיים (STEM) או חינוכיים שילוו את הקבוצה בפן המקצועי והחינוכי. ניתן לשלב כמנטורים אנשי חינוך, הורים, מהנדסים, אנשי תעשייה, בוגרי FIRST ועוד.

✓ מרחב וסדנה

יש להקצות כיתה או סדנה לפעילות קבוצה של הקבוצה בשעות אחר הצהריים והערב. הסדנה היא "הבית" של הקבוצה, בה נבנה הרובוט ומתקיימים המפגשים. ככל שהסדנה תהיה מותאמת יותר, כך תוכל הקבוצה לפעול בצורה בטיחותית ויעילה. הסדנה צריכה לכלול כלי עבודה ידניים וחשמליים, משקפי מגן, ציוד מתכלה ועוד.

✓ תקציב

עלות קבוצת FTC משתנה בהתאם לגודל הקבוצה, היקף ההשקעה בציוד, כלי עבודה, חומרי בנייה ועוד. עלות דמי הרישום לעונה והשתתפות בשתי תחרויות מוקדמות הינם כ- 8,500 ₪ לעונה. הקבוצות המעפילות לתחרות הגמר תידרש לתשלום נוסף של כ- 4,000 ₪. מעבר לכך קיימות עלויות נוספות, בעיקר בשנת ההקמה, לרכישת ציוד לסדנא, חומרי גלם, מיתוג לקבוצה ועוד. פירוט עלויות ניתן לקרוא [במדריך הבא](#). ניתן לעשות שימוש בתקציב [גפ"ן](#) לטובת התוכנית.

✓ תמיכה וקהילה

FIRST ישראל מספקת תמיכה שוטפת לקבוצות, כולל מערך הכשרות, מענה מקצועי, אירועי תחרות, קהילה פעילה של קבוצות ומנטורים, ומרחבי שיתוף בין קבוצות בארץ ובעולם.

מעוניינים לפתוח קבוצת FTC? - נשמח ללוות אתכם בתהליך:

ran@firstisrael.org.il ☎ 6770227 - 054 – רן סבג, מנהל התוכנית

בואו להיות שותפים להצלחה [המוכחת](#) של FIRST בארץ ובעולם.



גילה קוסן
מנכ"לית FIRST ישראל