

אוקטובר 2025

## **:FIRST ISRAEL**

ארגון החינוך המוביל בעולם ללימודי מדע וטכנולוגיה בקרב ילדים ובני נוער.

### **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, בחסות הטכניון – המכון הטכנולוגי לישראל ומפעיל תוכניות במאות מוסדות חינוך, בכ-150 יישובים, עם אלפי משתתפים בכל שנה, מגיל הגן ועד כיתה י"ב.

#### **מה אנחנו עושים?**

המטרה שלנו היא לטפח את מנהיגי העתיד של תחומי ההנדסה והטכנולוגיה מכל גווי החברה הישראלית, לפתח מימוניות 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 לילדות 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. בנוסף, בוגרי התכניות שלנו משתלבים ביחידות הטכנולוגיות המובילות בצה"ל, שנה אחר שנה.

### פתיחת קבוצת FRC – תהליך, משאבים ומשמעות

אחת מתוכניות הדגל של FIRST היא [FIRST Robotics Competition](#) – FRC – תוכנית רובוטיקה אתגרית לתלמידי תיכון, בה התלמידים מקימים קבוצה הפועלת כסטארט-אפ לכל דבר: בונה רובוט מתקדם, מגייסת משאבים, מנהלת קהילה ומשתתפת באירועים אזוריים ובינלאומיים. השתתפות התלמידים בתכנית מקנה אפשרות להגשת עבודת 5 יח"ל, לפרטים נוספים [יש לעיין במדריך הבא](#).

### ניצוד מקימים קבוצת FRC?

#### ✓ גיוס תלמידים

קבוצה מורכבת מ-10 תלמידים ומעלה, משכבות גיל ט' 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. בעוד שהעונה הרשמית הינה מינואר ועד אפריל, בפועל קבוצות רבות פועלות לאורך השנה כולה.

#### ✓ 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 קבועה 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 FRC משתנה בהתאם לגודל הקבוצה, היקף ההשקעה בציוד, כלי עבודה, חומרי בנייה ועוד.

דמי הרישום, קבלת ערכת רובוט בסיסית והשתתפות בשתי תחרויות בנות יומיים כל אחת הינה 33,840 ₪ לעונה. למעפילות לתחרות הגמר נדרש להעביר תשלום נוסף של 10,010 ₪. 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 בתקציבי [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 FRC? - נשמח ללוות אתכם בתהליך:

[ran@firstisrael.org.il](mailto:ran@firstisrael.org.il) ☎ 054 - 6770227 – רן סבג, מנהל התוכנית

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



**גילה קוסן**

מנכ"לית *FIRST* ישראל