



# היקף ורצף הלמידה:

## מסלול 60 שעות

| שעות                             | יחידות                                                                       |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                | פעילויות הדרכה להתחלה - נמצאות באפליקציית Spike Prime או EV3 Classroom       |
| 16                               | התנסות מודרכת: מפגשים 1-8 במחברת ההנדסית                                     |
| 16                               | מפגשים 1-8 - ראו את המדריך                                                   |
| 18                               | התנסות מורחבת: מפגשים 9-12 במחברת ההנדסית                                    |
| 5                                | מפגש מורחב 9: זמן נוסף לפתרון משימות ולפיתוח הפתרון לפרויקט החדשנות          |
| 5                                | מפגש מורחב 10: זמן נוסף לפתרון משימות ולעבודה על הצגת פרויקט החדשנות         |
| 4                                | מפגש מורחב 11: זמן נוסף להכנה ולהשלמת הצגת תכנון הרובוט והצגת פרויקט החדשנות |
| 4                                | מפגש מורחב 12: זמן נוסף לתרגול לקראת התחרות                                  |
| 4                                | תחרות                                                                        |
| 20                               | פיתוח מיומנויות - יש לבחור יחידות של Spike Prime או EV3 Classroom            |
| תוכניות היחידה של Spike          |                                                                              |
| משאבים נוספים - 4 שעות           | פתרונות לחיים - 6 שעות                                                       |
| מקימים עסק - 9 שעות              | צוות הממציאים - 6 שעות                                                       |
| תוכניות היחידה של Mindstorms EV3 |                                                                              |
| פעילויות תכנות - 10 שעות         | מעבדת הנדסה - 8 שעות                                                         |
| מאמן הרובוט - 7 שעות             |                                                                              |