

מסמך בסיס: מבוא לטכנולוגיה מדייקת

רציונל

הפיתוח של טכנולוגיות מדייקות הולך וצובר תאוצה בשנים האחרונות במגוון רחב של תחומים – הן גיאוגרפיים, כמו למשל ניווט ותכנון עירוני; והן תחומים נוספים כמו רפואה, אקולוגיה, ארכיטקטורה, קרימינולוגיה, אסטרונמיה ועוד.

יחידה זו תספק לכם "טעימות ראשונות" מטכנולוגיות מדייקות בתחומים השונים, תוך התמקדות ביתרונות המדידה המדויקת על פני ביצוע הערכה גסה. חלק רב מהיחידה יוקדש ללימוד נושא הצומח, כהכנה לעיסוק בו במסגרת של טכנולוגיה מדייקת.

מטרות

- התלמידים יסבירו מהי טכנולוגיה מדייקת ומה מבדיל אותה מטכנולוגיה באופן כללי
- התלמידים יצינו את המאפיינים המשותפים לטכנולוגיות מדייקות בתחומים שונים
- התלמידים יכירו את יתרון הטכנולוגיה המדייקת בקבלת החלטות
- התלמידים יכירו את הקשר בין טכנולוגיה לחקלאות
- התלמידים יצינו את היתרונות במעבר לטכנולוגיה מדייקת בתחומי הסביבה והחקלאות ("חקלאות מדייקת")
- התלמידים יכירו את מבנה הצמח ותהליך התפתחותו
- התלמידים יכירו את תהליך הפוטוסינתזה והשפעתו על הצומח ועל הסביבה
- התלמידים יכירו את התשומות הדרושות לצמח ואת הדרכים לספקן
- התלמידים יכירו את האתגרים העומדים בפני הצמח ואת הדרכים להגן עליו

פירוט נושאי הלימוד והצעה לדגם הוראה

פרק	שם המסמך	נושאים ותת נושאים	דרך הוראה	משך זמן
1.	מהו הצורך בדיוק?	▪ מיפוי, עיבוד וניתוח מידע ▪ יתרונות של טכנולוגיה מדייקת ▪ טכנולוגיה וטכנולוגיה מדייקת בחקלאות ▪ היבטים חברתיים ואתיים	כיתה / כיתת מחשבים	5
2.	יסודות החקלאות	▪ מהו צמח? ▪ תהליך הפוטוסינתזה ▪ התשומות הנדרשות על ידי הצמח ▪ הגנת הצומח	כיתה	10
סה"כ: 15 שעות				