

שיעור 6:
הסדר חשוב

שיעור 6 במבט על: בשיעור זה הילדים ילמדו מהו אלגוריתם, תוך שימוש בדוגמאות לאלגוריתמים בחיי היומיום, ויבינו את החשיבות של הסדר באלגוריתמים.

עקרונות מובילים מתחום המחשב: חומרה\תוכנה, תצוגה, אלגוריתמים
עקרונות מובילים מתחום האוריינות השפתית: עריכה ומודעות לקהל, רצפים

אוצר מילים:
אלגוריתם
סדר

1. חימום: לתכנת את הגננת

- הגננת תגלם את המחשב והילדים יוכלו לתכנת אותה! הילדים יצטרכו להדריך באופן מילולי את הגננת אל עבר נקודה מסוימת בחדר, או להדריך אותה לבצע פעולה כלשהי. הילדים צריכים לתת לגננת הוראות מדויקות.

2. מעגל פתיחה טכנולוגי: שפת מחשבים ושפת אנשים

- הסבירו כי אלגוריתם הוא רצף של הוראות שניתנות בסדר הנכון. הדגימו בעזרת פעולת שטיפת ידיים: אם אדם אחד היה אומר לאחר לשטוף ידיים, שניהם היו יודעים מה לעשות! עכשיו דמיינו שלמחשב יש ידיים- אם אדם היה אומר למחשב לשטוף ידיים, הוא היה צריך להגיד לו כל שלב של שטיפת הידיים בסדר הנכון (לך לכיור, פתח הברז...)

3. זמן קיבו: הסדר משנה!

- דברו על כך שקובית התחלה יכולה להיות רק בתחילת הרצף, ושקובית סוף יכולה להיות רק בסוף הרצף.
- הראו לילדים שני קודים, ושאלו מה ההבדל ביניהם. הזכירו לילדים את החשיבות של הסדר בתכנות.

4. זמן מילים: אלגוריתמים כתובים

- הנחו את הילדים לצייר או לכתוב את השלבים לצחצוח שיניים בחוברות התכנון שלהם.

5. מעגל סגירה טכנולוגי: מעגל שיתוף

- הזמינו את הילדים לשתף בהוראות שיצרו לצחצוח שיניים.