



שיעור 23 במבט על: שיעור זה מציג את נושא האלגוריתמים באמצעות משחקי סקראטץ' ומשחקים ללא מסך.

עקרונות מובילים מתחום מדעי המחשב: אלגוריתמים

עקרונות מובילים מתחום האוריינות השפתית: רצפים, עריכה ומודעות לקהל

1. חימום: משחק מילים

- השתמשו בכרטיסיות המילים של המשפט ('החתול נח על המזרן'), ערבבו אותן, וקראו כרטיסיה אחת בכל פעם, כך שהמשפט יהיה מבלגן. (למשל, 'המזרן על נח חתול'). דונו בהיעדר המשמעות של משפט זה, והזמינו את הילדים לארגן את המילים בסדר הנכון.

2. מעגל פתיחה טכנולוגי: שפת בני האדם ושפת המחשבים

- הסבירו כי אלגוריתמים הם רצף של שלבים המופיע בסדר הנכון. הדגימו עם הילדים דוגמה לכך באמצעות שטיפת ידיים. אם מישהו היה מורה לאחר לשטוף ידיים, אותו אדם היה יודע מה לעשות! כעת, העמידו פנים כי המחשב מתבקש לשטוף ידיים! אילו היינו מורים למחשב לעשות זאת, היינו צריכים לומר לו בדיוק מהם השלבים ולפרט אותם בסדר הנכון (למשל, לך לכיור, פתח את הברז, וכדומה)

3. זמן מילים: יומן המחקר – שיעור 3

- ביומן המחקר, הילדים מגדירים מהו הסדר הנכון לפעולת צחצוח השיניים, באמצעות הקפה בעיגול של האיורים המתאימים לתחילת, אמצע, וסוף התהליך.

4. זמן הפוגה ממסך: מתכנתים את הגננת

- כעת, הגננת תהיה המחשב והילדים יתכנתו אותה! הילדים ינחו את הגננת בעל-פה ליעדים מוגדרים מראש בחלל (למשל, כוננית הספרים או הארון), או שינחו אותה לעשות פעילות מסוימת (למשל, להכין כריך). על ההנחיות הניתנות להיות מדויקות מאוד.

5. זמן סקראטץ': מה החתול עושה?

- הגננת משתפת בשנית את פרויקט שלה הסקראטץ' ג'וניור שלה. הפעם, חשוב להראות את הקוד לילדים, ולהסביר כי זהו האלגוריתם בסקראטץ' ג'וניור.

6. סגירת המעגל הטכנולוגי: עושים סדר

- הזכירו לילדים את שיר הניקיון ואת החוקים שלמדו בשיעור הראשון. הילדים מתכנתים את הגננת, כך שתחזיר את הטאבלט שלה למקום.

אוצר מילים:

סדר

אלגוריתם

