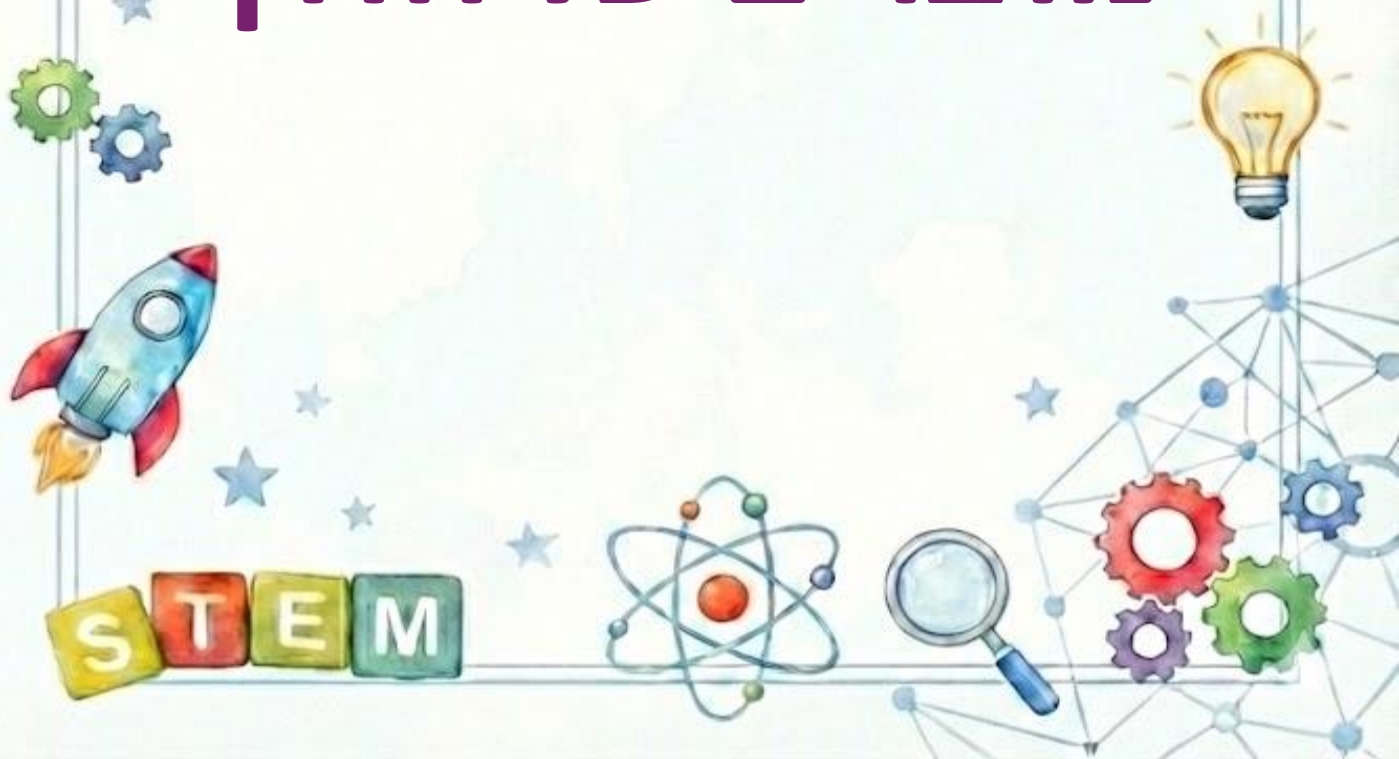




טיפ שבועי לעיסוק ב-STEM בגן הילדים מדברים על הדרך



מדברים על הדרך

שיח רפלקטיבי הוא מרכיב מרכזי בתהליך החקר והתיכון, והוא מתקיים לאורך כל שלבי הפעילות: לפני, תוך כדי ואחרי ההתנסות.

זהו שיח שמטרתו לעורר חשיבה ביקורתית, לבחון רעיונות, לדייק תובנות ולהעמיק את הלמידה, מתוך התבוננות בתהליך ולא כסיכום הפעילות. במסגרת שיח זה הילדים מוזמנים לחשוב על הבחירות שקיבלו, על הרעיונות שהציעו, על מה שעבד ועל מה שפחות, ועל האפשרות להמשיך, לשנות או לדייק את דרכי הפעולה, תוך הקשבה הדדית, השוואת נקודות מבט והרחבת החשיבה המשותפת.

מה תפקיד המחנך?

להעלות שאלות שמעודדות חשיבה ולא מספקות פתרון להפנות ילדים זה לזה: "מה את חושבת על מה שהוא אמר?" לעצור תהליך ולשאול עליו תוך כדי עשייה לעודד ילדים להסביר, לנמק ולהציע כיווני חשיבה שונים

מהו תפקיד הלומד?

לחשוב על תהליכים ולא רק על תוצאות
לבחון רעיונות מנקודות מבט שונות
לנמק, להסביר ולהקשיב לאחר
לפתח חשיבה ביקורתית ומודעות ללמידה שלהם
להבין שלמידה היא תהליך מתפתח

חשוב!

שיח רפלקטיבי אינו שיח של שאלות ותשובות מול המבוגר, אלא שיח המתנהל בין הילדים עצמם. תפקיד המבוגר הוא לעורר את השיח באמצעות שאלות פתוחות, להפנות ילדים זה לדבריו של זה, ולעודד הקשבה, התייחסות והרחבה של רעיונות בין המשתתפים, תוך יצירת מרחב בטוח לחשיבה, התלבטות ואי ודאות.

להעשרה: פעילות "מה עושים כשנתקלים בקושי?"

מה עושים?

מומלץ:

- להעדיף שאלות פתוחות שמכוונות לתהליך החשיבה והעשייה, ולא לתשובה נכונה או לתוצאה
- לכבד אי ודאות וטעויות כחלק מתהליך הלמידה, ולחזק שיח על התלבטות ולא רק על הצלחה
- להיעזר בתוצרי התיעוד (איורים, צילומים, דגמים) בבסיס לשיח רפלקטיבי, ולאפשר חזרה אליהם לצורך חשיבה משותפת על התהליך
- להחליף תפקידים בשיח - להזמין ילד להיות זה ששואל, ילד שמגיב וילד שמקשיב, כדי לחוות נקודות מבט שונות.
- לסכם את השיח דרך שאלות המשך ולא דרך קביעה או מסקנה סופית
- לאפשר שיח רפלקטיבי גם בלי פעילות – שיח שמתבסס על זיכרון, תוצר או חוויה קודמת, ולא רק על עשייה מיידית
- לשאול שאלות שאין להן תשובה סופית – כדי לחזק חשיבה ביקורתית ולא פתרון מהיר



דוגמה לפעילות מחפשים חומרים לצפייה בפעילות

הפעילות מתפתחת סביב בעיה ממשית שעלתה מתוך סיור בגינה הקהילתית - שלט שנפגע ואינו עומד עוד בתנאי השטח ועל כן נדרש שלט חדש שיהיה יציב ועמיד. הילדים מנהלים שיח רפלקטיבי סביב הבעיה: מאילו חומרים ניתן לבנות שלט מתאים, אילו תכונות נדרשות מהחומר, ומהם היתרונות והחסרונות של חומרים שונים. באמצעות שיח זה הילדים משתפים זה את זה ברעיונות, מסבירים את הבחירות שעשו באיסוף החומרים, משווים בין הצעות שונות ומעניקים משוב זה לזה. השיח מאפשר להם לחדד מושגים הקשורים לתכונות חומרים (כגון חוזק, עמידות, אפשרות לציור), לבחון את התאמתם לבעיה הנתונה, ולהעמיק את הבנתם בכך שהבחירה בחומר אינה אקראית אלא נשענת על חשיבה, נימוק והתבוננות בתהליך.



המלצות להעמקת השיח הרפלקטיבי בתהליך בחירת חומרים לשלט

לבחון מחדש את תפקיד השלט - לפני בחירת החומרים, להזמין שיח על תפקיד השלט בגינה הקהילתית: העברת מסר, קריאות, יציבות ועמידות לאורך זמן. כך הילדים מבינים שהבחירה בחומר קשורה למטרה ולא רק לתכונה אחת

להפריד בין "מה אנחנו רוצים" ל"מה יש לנו" -

לעורר שיח על הפער בין הרצוי למצוי – צ איזה שלט היינו רוצים? אילו חומרים באמת זמינים לנו בגן?

להעלות אפשרות של שילוב חומרים

לעורר שיח על פתרונות מורכבים - האם שלט חייב להיות מחומר אחד? מה קורה כשמשלבים חומרים שונים? כך מתפתחת חשיבה מערכתית ולא חד ממדית

להתבונן בשלטים קיימים בסביבה

להזמין השוואה לשלטים בגינה, ברחוב או בגן - מאיזה חומרים הם עשויים? למה בחרו כך? מה עובד בהם? השיח מחבר בין חקר בגן לעולם האמיתי

לעודד נימוק ולא בחירה מהירה

להזמין ילדים להסביר למה בחרו חומר מסוים, ומה היו בוחרים אחרת אם התנאים היו משתנים. השיח עובר מהעדפה אישית לחשיבה מבוססת טיעון

לחזור לשאלה המקורית בסוף, בלי לסגור אותה

במקום מסקנה, לשאול: מה אנחנו יודעים עכשיו שלא ידענו קודם? איזו שאלה חדשה עלתה לנו? כך השיח הרפלקטיבי נשאר פתוח ומזמין המשך חקר