



חתיכה של שמים

מצאתי ברחוב,

בשולולית המים

תחת עץ שברחוב

מציאת השמיים בשולולית:

יסודי עכשווי ו-STEM כדרך לגילוי וחדשנות בחינוך



לחצו לדברי הקישור למצגת

מציאה/ לאה גולדברג

חברים, מי יודע
מה מצאתי ברחוב?
לא מטמון, לא מטבע
מצאתי ברחוב

לא עלה ולא פרח,
לא כפתור מנצנץ,
מצאתי בדרך
מתחת לעץ

חתיכה של שמים
מצאתי ברחוב,
בשוללית המים
תחת עץ שברחוב

חתיכה של שמי תכלת
עמקה וצלולה,
כך, פשוט, היא מטלת
בשוללית הגדולה

וגם קרן שובבת
שברירים-שברירים,
בשוללית מהבהבת
במים טהורים.

ואורות העינים
ומה טוב לי, מה טוב:
חתיכה של שמים
מצאתי ברחוב!



מתוך מה עושות האיילות, ספריית פועלים (1957)

תפיסת "יסודי עכשווי"



אקוסיסטם הוגן ומאפשר

- ממדים משפיעים
- המטרה
- משימות מרכזיות
- גישות ללמידה
- עקרונות פעולה
- מעטפת מאפשרת



STEM ויסודי עכשווי

שותפות אסטרטגית למען החינוך של המאה ה-21

החיבור בין STEM ל"יסודי עכשווי" הוא בעל תפקיד כפול:

העשרה והרחבה

הגישה מביאה ערכים וכלים ייחודיים שמעמיקים את הלמידה, כמו תהליך הנדסי מובנה, תרבות "מייקרים" והתמודדות ייחודית עם כישלון.

יישום

גישת STEM היא אחד המודלים המרכזיים והאפקטיביים ליישום עקרונות התפיסה, במיוחד בתחום הקוגניטיבי והתנסותי. זוהי דרך קונקרטית, מובנית ואפקטיבית להפוך את העקרונות של "יסודי עכשווי" למציאות חיה בכיתה.

יישום עקרונות "יסודי עכשווי" בגישת STEM



טיפול שלומות וכישורים חברתיים

פיתוח תודעת צמיחה, חוסן נפשי דרך התמודדות עם אתגרים ולמידה מטעויות, וטיפול עבודת צוות ותקשורת.



למידה מותאמת אישית

התאמת הלמידה למגוון לומדים באמצעות פרקטיקות מקדמות הוגנות, תוך חיבור לתחומי עניין ורקע אישי ("הון מדעי").



פעלנות ופעלנות שיתופית

תלמידים יוזמים ומובילים את תהליך התכנון והפיתוח ההנדסי, תוך עבודת צוות ושיתוף פעולה בפתרון בעיות.



אקוסיסטם הוגן ומאפשר

יצירת מרחבי למידה גמישים ותומכים, תוך יישום פרקטיקות המקדמות הוגנות ומאפשרות ביטוי למגוון קולות.



למידה מטפחת סקרנות וחקרנות

עידוד סקרנות טבעית וחשיבה יצירתית דרך למידה התנסותית, חקר מדעי ותהליך התכנון ההנדסי.



למידה מחוברת לקהילה

התמודדות עם בעיות מהעולם האמיתי וחיבור לאתגרים מקומיים וגלובליים, ליצירת פתרונות עם השפעה קהילתית.



תהליכי הערכה

הערכה מעצבת ודיאלוגית המדגישה את התהליך ולא רק את התוצר, תוך שיתוף התלמידים במשוב וקבלת החלטות.

הייחודיות של STEM

מעבר ליישום התפיסה, STEM מביא תרומה ייחודית שמעשירה את "יסודי עכשווי":

1 תהליך הנדסי מובנה

מתודולוגיה ברורה: זיהוי בעיה → מחקר → רעיונות → תכנון → בנייה → בדיקה → שיפור. כלי חשיבה שנשאר לכל החיים.

2 למידה דרך בנייה

תלמידים בונים מוצרים מוחשיים - מודלים, רובוטים, אפליקציות. "הידיים חושבות" ומחזקות תחושת מסוגלות.

3 חשיבה חישובית

פיתוח חשיבה אלגוריתמית, תכנות והבנת מערכות. מעבר מצרכנים ליוצרים של טכנולוגיה.





