

חקר נתונים

מתוך המבוא לתוכנית הלימודים החדשה במתמטיקה :

" תכנית הלימודים החדשה מציעה שתלמידי כיתות ב' – ו' יקדישו זמן לעיבוד נתונים. במסגרת זו, התלמידים יעבדו על פרוייקט אחד או שניים של עיבוד נתונים כל שנה (למשל, הראשון בשליש א' והשני בשליש ג'). במסגרת הפרוייקט על התלמידים לעבור את כל השלבים הכוללים: ניסוח שאלה, העלאת השערות, איסוף, ארגון, הצגה וניתוח של נתונים, הסקת מסקנות ודיון. התלמידים ידונו במושגים ובנושאים חשובים הקשורים למשימה, לדוגמה: כיצד לאסוף ולארגן נתונים ולדון במסקנות שניתן להסיק מהם. כמובן שהמשימות יהיו מדורגות לפי יכולות התלמידים בכל גיל. הפרוייקטים ידרשו מן התלמידים מידה הולכת וגוברת של עצמאות ויצירתיות. לשם כך, התלמידים יקבלו לפעמים פרוייקטים שבהם חלק משלבי המחקר (למשל, הגדרת השאלה) יובנו מראש. חלקים אחרים ייבנו על ידי התלמידים לפי הבנתם ותחומי העניין. במסגרת עבודתם, התלמידים יוכלו לעשות שימוש הולך וגובר בייצוג וניתוח הנתונים בעזרת מחשב (למשל, גיליון אלקטרוני). אפשר לקשר את הפרוייקטים האלה לנושאים שונים הנלמדים בכיתה ולשלב חזרה על מספרים ופעולות, כולל אומדן במצבים אותנטיים."

תיאור מפורט יותר ניתן למצוא בתוכנית הלימודים, הערוכה עפ"י כיתות:

כתה ב' – עמודים 45-46

<http://cms.education.gov.il/NR/ronlyres/B6470CBF-B72E-4B9E-84F3-7F1AAB7526A4/29442/kita2.pdf>

כתה ג' – עמודים 68-69

<http://cms.education.gov.il/NR/ronlyres/2B604C97-4B35-41FE-8710-1F51C1092E17/29443/kita3.pdf>

כתה ד' – עמוד 89

<http://cms.education.gov.il/NR/ronlyres/3522E2BA-B718-4329-8D3F-0BF4947B6E38/29444/kita4.pdf>

כתה ה' – עמודים 108-110

<http://cms.education.gov.il/NR/ronlyres/F61F9757-627B-4BBC-8016-93F91AD82703/29445/kita5.pdf>

כתה ו' – עמוד 135

<http://cms.education.gov.il/NR/ronlyres/45EE6DDA-32A0-45E0-9C66-2BB80BE825E1/29446/kita6.pdf>

אתרים שונים העוסקים בעיבוד נתונים:

א. אתרים המיועדים למורים ולמורי מורים:

1. אתר למורה המלמד את נושא עיבוד נתונים, בשילוב סרטוני ווידאו.



<http://www.learner.org/channel/courses/learningmath/data/index.html>

2. אתר המסייע למורה. מותאם לתוכנית הלימודים בארה"ב.



<http://exploringdata.cqu.edu.au>

ב. פעילויות להפעלה בכיתה :

1. פעילויות אינטראקטיביות תוך שימוש בייצוגים גרפיים שונים.

http://nlvm.usu.edu/en/nav/category_g_2_t_5.html

2. מערכי שיעור לכתות השונות.



53 מערכי שיעור ופעילויות החל מגן הילדים ועד לסוף התיכון.

בכל פעילות יש קישור לחומרים הדרושים להפעלת הפעילות, תכנון הפעילות, שאלות שכדאי לשאול את התלמידים, הרחבה, הערכה, רפלקציה של המורה, תוכנית הלימודים ומקורות מידע.

<http://illuminations.nctm.org/LessonsList.aspx?grade=all&standard=5>

3. פעילויות המתאימות לתלמידי ביה"ס היסודי .

http://edweb.tusd.k12.az.us/ekowalc/math/elementary_web_sites.htm#Data%20Analysis%20and%20Probability



4. פעילויות שונות העוסקות בעיבוד נתונים הכוללות מערכי שיעור (מתאימות לתלמידי הכתות הגבוהות)

<http://www2.ups.edu/community/tofu/lev1f/conframe.htm>



ליקטה וערכה: [רונת אליון](#)