

היום הבינלאומי לנשים במדע | 11 בפברואר 2025

כתיבה: ד"ר אדוה ברקוביץ'-רומנו

*נכתב בעזרת בינה מלאכותית.

הזמינו הורים לבנות להצטרף לקהילת "עושות שכל: הורים לבנות במקצועות טכנולוגיים"

[לינק לקבוצת ווטסאפ](#)

רקע למורה:

קיראו ב"זמן חינוך" את מאמרה של ד"ר רחל קנול איך הבנות יצילו את העולם?:

[לקריאה לחצי כאן](#)

צפו בסרטון של דפנה פייזר וד"ר רחל קנול לקבלת כלים לעידוד בנות לקצועות מדעיים

וטכנולוגיים:

[לצפייה בסרטון לחצי כאן](#)

מומלץ להדפיס ולתלות את הפוסטר:

השתמשו בפוסטר:

[להורדת הפוסטר](#)

מטרות:

- הכרת הרקע ליום זה וחשיבותו
- הצגת דמויות נשים משפיעות בתחומי המדע השונים
- דיון באתגרים וחסמים שעמדו ועומדים בפני נשים בתחומי המדע והטכנולוגיה
- עידוד בנות לפנות לתחומי מדע וטכנולוגיה

מהלך השיעור:

1. כתיחה - הצגת הרקע ליום הבינלאומי לנשים במדע

האם ידעתן שיש יום בינלאומי לנשים במדע? למה אתן חושבות שיש צורך ביום כזה?

[צפו בסרטון](#)

הסבירו: היום הבין-לאומי לנשים ונערות במדע מצוין ב-11 בפברואר, והוא נקבע על ידי האו"ם בשנת 2015 ונועד להכריז ולחגוג את תרומתן החשובה של נשים ונערות לתחום המדע ובנוסף, לקדם נשים בתחומי המדעים, שבהם הן עדיין בגדר מיעוט. במהלך השנים בישראל ובקהילה הבין-לאומית נעשו מאמצים רבים לקדם נשים בתחום ה-STEM (מדעים, טכנולוגיה, הנדסה ומתמטיקה) אולם, עדיין, נערות ונשים אינן זוכות להשתתפות שווה ומלאה בתחומים אלו, והם נחשבים כגבריים. החלטת האו"ם על יום זה נועדה לעורר מודעות ולאפשר לנערות ולנשים גישה מלאה לעיסוק בתחום, כחלק מהחתימה לשוויון מגדרי ולהעצמת נערות ונשים.

על פי נתוני אונסקו, כיום, פחות מ-30% מהחוקרים בעולם הן נשים ורק 30% מכלל הסטודנטיות בוחרות בתחומים הקשורים למדע וטכנולוגיה בתחום ההשכלה הגבוהה. גם בישראל, בניגוד לתחומי מדעי הרוח ומדעי החברה, בהן יש יותר סטודנטיות מסטודנטים לתואר ראשון, מתקיים שיעור נמוך של

סטודנטיות הלומדות לתחומי מדעי המחשב והנדסה. שיעורן נמוך של סטודנטיות בתחום מסתכם ב-33% ו-29% בהתאמה בכלל המוסדות, או 32% ו-21% בהתאמה באוניברסיטאות בלבד. גם בתעסוקה ניתן לראות כי נשים מהוות רק 29% מהמועסקים במקצועות טכנולוגיים.

2. חסמים:

דין בזוגות: מהם החסמים והאתגרים שעמדו/עומדים בפני נשים במדע? האם עדיין קיימת אפליה מגדרית? דונו גם בשאלה - האם זה מולד או תוצר של הסללה? האם בנות לא מסוגלות להצליח במקצועות מדעיים? או שבאופן מולד הן פשוט לא רוצות?

כל זוג משתף במליאה את החסמים הקיימים והמורה עושה רשימה על הלוח של כל החסמים.

ספרו לכתה על חסמים נוספים שלא נאמרו:

- הטיות מגדריות וסטראוטיפים המרחיקים נערות ונשים מתחומים אלו כבר מגיל צעיר - פחות בנות הולכות לחוגי רובטיקה כי זה נחשב חוג של בנים, ואחכ מקצוע של בנים בתיכון, מקצוע טכנולוגי לבנים בצבא, מקצוע טכנולוגי לבנים במקומות עבודה
- הסללה של הצוות החינוכי - מטפח את הבחירה של בנים לבחור בתחומים המדעיים ואת הבנות בתחומים ההומניים
- הסללה של ההורים הבוחרים את החוגים ומייעצים במגמות
- חוסר במודלים נשיים בתחומים מדעיים - את לא יכול לה להיות מה שאת לא יכולה לראות
- דרישות עבודה תובעניות שלעיתים לא מותאמות למודל האמהות ולצורך לטפל בילדים צעירים בבית

הציעו פתרונות: חלקו את הכיתה לקבוצות (כ-5-4 משתתפים):

כל קבוצה בוחרת חסם אחד ומציעה דרך להתמודד איתו
עבודה בקבוצות - כל קבוצה בוחרת דמות אישה בולטת במדע ומכינה עליה פרזנטציה או סרטון.

מליאה והצגת רעיונות.

4. הכרות עם נשים פורצות דרך:

עבודה בקבוצות - כל קבוצה בוחרת דמות אישה בולטת במדע ומכינה עליה פרזנטציה קצרה או סרטון. (דוגמאות למדעניות בנספח)

הצגת הפרזנטציות של הקבוצות.

5. חידון - Kahoot

[לכניסה לחידון <<](#)

6. צפייה בסרט:

"מאחורי המספרים" - מגיל 10 ומעלה. מער שיעור מלווה - היחידה לשוויון בין המינים:

[להורדת הכנה לסרט <<](#)

נספח מדעניות:

מרי קירי (Marie Curie): מרי קירי הייתה פיזיקאית וכימאית פולניה-צרפתייה. היא הייתה הראשונה שזכתה פעמיים בפרס נובל בפיזיקה ובכימיה. מרי קירי תרמה לגילוי חומרים כימיים חדשים כמו הרדיום והפולוניום, ושימשה כמודל יצירתי ומרתק לנשים במדע.

אדה לבלס (Ada Lovelace): אדה לבלס הייתה חוקרת ומתמטיקאית אנגלית במאה ה-19. היא נחשבת לראשונה שכתבה אלגוריתם בעבור מכונת חשבון, מה שהפך אותה לאם המדעי של התכנות. אדה לבלס נחשבת לאחת מהשורשים של מדעי המחשב.

קאתרין ג'ונסון (Katherine Johnson): קאתרין ג'ונסון הייתה מתמטיקאית אמריקאית. היא שימשה בנאס"א ותרמה באופן עיקרי לתחום המחשבים האורביטליים. עבודתה תרמה באופן ישיר לשליחת האדם הראשון לחלל ולפיתוח המשימות החלליות של ארה"ב.

הדי לאמאר (Hedy Lamarr): הייתה מציאה ושחקנית קולנוע אמריקאית ילידת אוסטריה, שנודעה בזכות המצאותיה, ובהן פיתוח טכנולוגיית שידור גלי רדיו בדילוגי תדר, אך עיקר פרסומה היה ככוכבת בהוליווד. למאר המציאה ורשמה פטנט על שיטה להעברת אותות רדיו, ה-FHSS (תדירות קפיצת ספקטרום ממרח, או ספקטרום דיפוזיה בתדר משתנה). ההמצאה תרמה אז למערכת התקשורת של צבא ארה"ב ובהמשך לטלפונים סלולריים ו-Wifi.

דיים ג'יין מוריס גודול (Dame Valerie Jane Morris Goodall): או בתוארה הרשמי הקודם: הברונית ג'יין ואן לוביק-גודול היא פרימטולוגית, אתולוגית ואנתרופולוגית בריטית, הידועה בעיקר בזכות למעלה מחמישים וחמש שנות מחקר וחיים יחד עם שימפנזים מצויים כדי להבין את דפוסי חיי החברה שלהם והיחסים החברתיים שבין השימפנזים, וכן חקר היבטים שונים של חיי השימפנזים, במסגרת תפקידה כמנהלת "מכון ג'יין גודול" בפארק הלאומי גומבה שבטנזניה.

גרייס הופר (Grace Murray Hopper): הייתה מדענית מחשב אמריקאית, ואדמירל משנה (Rear Admiral, תת-אלוף) בצי האמריקני. הייתה מחלוצי המחשוב, המתכנתת הראשונה על המחשב הרווארד סימן 1.