



משרד החינוך
המינהל הפדגוגי
אגף א' לחינוך קדם יסודי

מיילת היום

חוקרים בגן



"רחוב סומסום"™, הדמויות הנלוות, זכויות היוצרים, סימני המסחר וזכויות העיצוב הינם בבעלות ובהרשאת Sesame Workshop
© 2013 כל הזכויות שמורות ל-Sesame Workshop

פתח דבר

אנו שמחות להגיש לכם, גננות וילדי הגנים, את התכנית "מילת היום - חוקרים בגן" שהופקה במסגרת הסדרה "רחוב סומסום - מגלים סקרנות" בערוץ הופ! בשיתוף האגף לחינוך קדם-יסודי. התכנית הנוכחית שומרת על מבנה התכנית "מילת היום בגן", אך עוסקת במילים מתחום המדע: להתבונן, השערה, המצאה, מסקנה, ניסוי, השוואה, תופעה, מדען, תצפית, ויומן, באמצעות הצגת סרטונים מסדרת הטלוויזיה "רחוב סומסום - מגלים סקרנות".

מילים הן אבני הבניין היסודיות בפיתוח כישורי התבונה והתבונה של כל ילד וילדה והן גם כלי משמעותי בתהליך רכישת ידע על העולם. מילים מתארות מציאות והן גם יוצרות מציאות. אנו מאמינות שהתכנית "מילת היום - חוקרים בגן" תתרום לבניית מציאות מגוונת ועשירה לילדי הגן, תתמוך בפיתוח ושמירה של הסקרנות בקרבם ותעודד הרחבה והעמקה של תהליכי החקר הנערכים בגנים.

אנו מאחלות לכן ולילדי הגן חוויה משמחת, מעשירה ומשמעותית.

אלונה אבט

מנכ"לית קבוצת
מדיה הופ!

סימה חדד

מנהלת האגף
לחינוך קדם יסודי

כתבו:

ד"ר דיאנה אלדרוקי פינוס, מדריכה ארצית למדעים וטכנולוגיה, האגף לחינוך קדם-יסודי מירב תורגמן, מדריכה לשפה ואוריינות, האגף לחינוך קדם-יסודי שירה אקרמן שמחוביץ, יועצת תוכן ראשית, פרויקט רחוב סומסום בערוץ הופ! עריכת לשון: נילי גרבר

קראו והעירו:

ד"ר ענת סלע, מפקחת למדעים וטכנולוגיה בגיל הרך נאווה כהן, מפקחת גני ילדים רונית פרידמן, מדריכה ארצית למתמטיקה בגיל הרך מיכל בוטל, משנה למנכ"ל קבוצת המדיה הופ!

תוכן העניינים

2	פתח דבר
3	תוכן העניינים
4	על התכנית
6	מדען או מדענית
10	להתבונן
13	המצאה
16	מסקנה
19	השערה
22	תצפית
25	תופעה
28	יומן
31	השוואה
35	ניסוי
39	ספריית עיון



על התכנית...

התכנית "מילת היום – חוקרים בגן" היא הרחבה של התכנית "מילת היום בגן שמאפשרת לגננת לבחור בערכים כמו הוגנות, שותפות, שכנות ועוד. לתכנית הנוכחית נבחרו המילים **להתבונן, השערה, המצאה, מסקנה, ניסוי, השוואה, תופעה, מדען, תצפית, ויומן**, המוצגות באמצעות סרטונים מסדרת הטלוויזיה "רחוב סומסום - מגלים סקרנות" והצעות של מגוון פעילויות חווייתיות.

מטרות התכנית

- לעודד שיח פותח ותומך חקר;
- להרחיב ולהעמיק את תהליכי החקר במסגרת העשייה בגן הילדים;
- להרחיב את ההזדמנויות למשחק, עניין, שיח, חוויה ושיתוף בהקשר לתכנים מדעיים וטכנולוגיים.

עקרונות התכנית

- למילים הנבחרות בתכנית יש פוטנציאל להעשיר את עולם הילדים והילדות לגרות את דמיונם, ולפתח את כישורי השפה והשיח שלהם.
- חזרה על מילים נבחרות תוך יצירת חיבורים חדשים בין המילים תעמיק את השיח וההבנה סביב תופעות ותהליכים.
- שילוב בין אמצעים חזותיים (סרטונים, אנימציות, תמונות) לאמצעים צליליים (מנגינות, שירים) לבין אמצעים מילוליים יגביר את ההנאה והלמידה של הילדים.

הפעלת התכנית

חוברת הצעות לפעילויות

- החוברת "מילת היום – חוקרים בגן" כוללת מידע מגוון על אודות המילים הנבחרות. בחוברת קישורים לסרטונים והצעות לפעילויות חווייתיות סביב המילים שמטרתן העיקרית היא לתת הקשרים משמעותיים מחיי היומיום בגן כדי לעודד שיח מטפח ידע עולם ושיתוף בין הילדים.
- הפעילויות המוצעות הן לבחירה ולשיקול דעתם של הגננת וצוות הגן. ניתן לבחור פורמט של פעילות ולהרחיבו לפי הפעילות הנערכת בגן.
- צפייה מונחית של סרטונים: ניתן לתת לילדים משימת צפייה: לאתר קושי בסיטואציה, לאפיין דמויות, להתבונן בסביבה, לגלות מהי "מילת היום – חוקרים בגן" וכדומה.

שיח בעקבות הצפייה

- ניתן לשאול שאלות, כגון: מה הרגשתם בזמן שצפינו בסרטון? האם אהבתם את הקטע בו צפינו? מדוע? האם קרה לכם מקרה דומה? מה אפשר ללמוד מהקטע? מה הייתם אומרים לדמות/דמויות?
- הצעות לפעילויות בעקבות הצפייה: המצאת סוף אחר לאירוע, יצירת תסריט/סיפור חדש למילה ועוד.

מה בחוברת?

עבור כל המילים הנבחרות, הוגדרו הסעיפים האלה (השימוש בהם על פי שיקול דעתה של הגננת):

- מה בסרטון?
- **פירושה של מילה** - פירוש מילוני של המילה, פירוש המילה בסרטון, ובירור ההגדרה;
- **מילים טובות** - רשימת מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרת הידע ולהעמקת השיח בגן הילדים;
- **בואו נדבר על זה** - הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המצורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה;
- **הלכה למעשה** - שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים: **שיחה בשניים** מאפשרת למידה ושיח בין עמיתים; **קבוצה קטנה חוקרת** מעודדת העמקה ומאפשרת ביטוי בהקשרים שונים; **טיולים קטנים** מזמנים התבוננות, מעקב וחוויה בסביבה הקרובה ו**משחק ועוד משחק** מהווה הזדמנות לתרגום תוצרי השיח למשחק הנשאר הגן.
- **סביבה והשראה** - רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית;
- **תנו לאצבעות ללכת** - מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת.



מילת היום

מדען או מדענית

ילדים חוקרים מטבעם אך לא תמיד משייכים תגליות וסקרנות לעיסוק במדע או למדענים. מומלץ לשלב את הסרטון בהקשר של שבוע המדע החל בחודש מרס, לקראת התחלתם של תהליכי חקר ארוכי טווח או במהלכם. אם יש בין משפחות ילדי הגן בני משפחה שעובדים במחקר מדעי, ניתן להזמין לגן לפעילות חווייתית עם הילדים.

מה בסרטון?

בסרטון, אלמו ואביגיל שואלים שאלות רבות על העולם, על הסביבה ועל הטבע, עד שהם פוגשים את המילה "מדען", ומחליטים שכאשר יגדלו, ירצו להיות מדענים. כשהיו מדענים, הם יוכלו לענות על השאלות בעצמם. המדען אלמו כבר מתחיל להתאמן ולענות על השאלה, "מה זה הרעש הזה?"

פירושה של מילה

הגדרה מילונית: (מילון ספיר): חוקר, איש מדע
פירוש המילה בסרטון: המדענים לומדים על העולם שסביבנו. הם מנסים להבין ולחקור. המדענים מתבוננים, עושים ניסוי ומגלים תגליות.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה



- אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: מדען-מדענית, יודע. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: להבין - לחקור - ללמוד.
 - חשוב להתייחס למילה גם בזכר וגם בנקבה כדי להדגיש שאיש/אשת מדע יכולים להיות משני המינים.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- חוקר / חוקרת
 - ממציא / ממציאה
 - מגלים
 - ניסויים
 - תגלית
 - סקרנות
 - שאלות
 - רצון לדעת
 - למה?
- קשר עם מילים נוספות מהתכנית - ניסוי, יומן רישום, תופעה, השערה





בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה.

- איזה אירוע התרחש בסרטון? האם גם אתם חשבתם על שאלות מסקרנות כשהתבוננתם בסרטון? ובשמים?
- אביגיל חושבת להיות מדענית כדי שתוכל לענות על כל השאלות. מה תרצו להיות אתם כשתהיו גדולים?
- מה זאת שאלה? מי עונה על שאלות? כשיש לי שאלה, למי אני פונה? האם לכל השאלות יש תשובות?
- האם אתם מכירים מדען או מדענית? האם אתם יודעים איפה מדענים עובדים ומה הם עושים?
- מה מעניין אתכם לדעת למשל... על הירח? על הציפורים? על הים?
- איך אתם חושבים שמדענים מרגישים כשהם מגלים משהו חדש?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- אפשר לבחור שאלה שנשאלה בסרט ולנסות להעלות השערות או להציע ניסויים במטרה לחקור את השאלה.
- **טיולים קטנים:** ניתן להתבונן בסביבה ולגלות מה השתנה בה? - בגינה בעקבות הגשם; בשמים ביום גשום בחורף; ברחוב בעקבות הרוח. לצלם את השינויים ולתאר מה השתנה.
- **שיחה בשניים:** ניתן לעקוב אחר צמחים ששתלנו/זרענו בגינה, צמחים שלא שתלנו וגדלים בגינה...
- אפשר לחבר ביחד שיר שאלות של ילדי הגן בדומה לשיר השאלות של אריק (שהופיע בסרטון).

מדען או מדענית

- **קבוצה קטנה חוקרת:** ניתן להזמין את הילדים לחשוב כמו מדענים ולדמיין מה יקרה אם... נרטיב את החומרים; נערבב שני חומרים. נאפשר לילדים להציע רעיונות, לצייר אותם ולשוחח עם חבריהם על התגליות שלהם.
- כדאי להזמין מדענית או מדען לגן כדי לספר על עבודתם.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- המדען שבאלבום: כדאי להניח אלבומים עם תמונות של מדענים והגילויים שלהם. מומלץ לשלב באלבום מדענים בעלי תחומי עניין מגוונים, כגון: אלברט איינשטיין, חוקר את כוח המשיכה בין גופים בחלל; ג'ין גודאל חוקרת שימפנזים; עדה יונת, זוכת פרס נובל לכימיה; אייזיק ניוטון חוקר תופעות של אור ועוד.
- אני שואלת – אתה שואל! אפשר ליצור אלבום/ספר שאלות של ילדי הגן: רצוי לכתוב שאלה אחת בכל עמוד. כשמצטברות השאלות, ניתן לדון עם הילדים כיצד לארגן את השאלות בספר. רצוי להשאיר מקום לכמה השערות והתייחסויות של ילדים אחרים. בכל פעם שתתעורר שאלה נוספת ניתן לצרפה למאגר.
- ספריית עיון מכילה ספרי שאלות ותשובות סביב עולם הטבע והמדע: מומלץ לבחור ספרים עם צילומים אמיתיים כדי לעודד שיחה בין הילדים.
- תיקי חוקר: כדאי להכין תיקי חוקר מעשה ידי הילדים, המיועדים ליציאה לטבע להתבוננות בצמחים, חרקים אבנים ועוד (הילדים בוחרים את כלי החקר הנדרשים בהתאם לסביבה שהם חוקרים).

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [מה קרה לשלט?](#) (אתר גננט-בוסתנט) - בעת מעקב שגרתי בגינה הקהילתית הסמוכה לגן מגלים הילדים כי השלט שהכינו נהרס. הגננת מציפה את הבעיה בפני הילדים ומעודדת אותם לחשוב למה השלט נהרס וכיצד ניתן לבנות שלט חזק יותר.
- [מזג אוויר תצפיות ותחזיות](#) - ריאיון עם מדען (אתר גננט-בוסתנט) - מי מתעניין במזג האוויר? פרופ' אורי דיין מהמחלקה לגאוגרפיה באוניברסיטה העברית טוען שהתחזית משפיעה על החלטות ברבדים שונים של האזרחים, גדולים כקטנים, ושל אנשי מקצוע בתחומי הבנייה התחבורה והחקלאות.
- רונית נחמיאס גן אשחר, נס ציונה, חקר בתחום האסטרונומיה בעקבות שאלות של ילדים: [הכוכבים הם הילדים של הירח? ילדי הגן שואלים, חוקרים ומגלים כוכבים בחלל](#) למאמר [על השמים, הקוסמוס, השמים הם רק התחלה](#).
- אפרת ברטל, גן 'שלוש המשאלות', ראשון לציון [מי בא לגן? נחליאלי, דוכיפת או דרור קטן?](#)

מילת היום

להתבונן

כבר מינקותם ילדים עוקבים אחרי שינויים בסביבה. שינויים מהירים או אטיים במיוחד מצריכים התבוננות ממוקדת, לעתים באמצעות כלים מרחיבי יכולת כגון מגדלות ומשקפות. מומלץ לשלב את הסרטון כהכנה לטיול בסביבה הקרובה או בעקבות שינויים שחלים בחצר הגן ובגינה. הסרטון מתאים לילדים צעירים ובוגרים לעידוד התבוננות ממוקדת ופיתוח שיח סביב תהליכי חקר ותופעות מדעיות.

מה בסרטון?

בסרטון, סיוון ואביגיל פוגשות במילה "להתבונן". אביגיל נותנת לסיוון זכוכית מגדלת כדי שתוכל להתבונן מקרוב בפרח יפה, אך כשסיוון מתבוננת בפרח היא מגלה דברים משונים כמו אף, פה, שיניים... סיוון מראה לאביגיל שהיא התבוננה על פרח מיוחד - עליה!

פירושה של מילה

הגדרה מילונית: (מילון ספיר): מְסַתֵּכֵל בְּתַשׁוּמַת לֵב, מְבִיט בְּעֵיִן
הגדרת המילה בסרטון - להתבונן זה להסתכל על משהו לאורך זמן ולנסות לגלות עליו דברים מעניינים.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר (עיון, מעניין). ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: כגון מסתכל - מביט.
- חשוב להזכיר שיכולת ההתבוננות קשורה להבנה – כשאנחנו מתבוננים, אנחנו מפעילים את חוש הראייה, את המוח ואת ההבנה.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- להבין - להתבונן (שורש משותף ב.י.נ.)
- להסתכל
- להתמקד
- מגדלת
- מבט
- עין חדה
- הגדלה
- פרטים

קשר עם מילים נוספות מהסדרה – תצפית, יומן רישום



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- מי רוצה לספר מה היה בסרטון? מי יכול לדמיין מה היה רגע לפני הסרטון?
- כשהתבוננתם בסרט, מה משך את תשומת לבכם? (ילדים מוזמנים לתת את התרשמותם ולהשוות ביניהם).
- אביגיל התבוננה בפנים של סיוון ולא בפרח. מה תאמרו לה?
- האם גם אתם יודעים להשתמש במגדלת? איך משתמשים בה ומתי? כדאי להזמין את הילדים להסביר במילים או בתנועות. ניתן גם להזמין את הילדים לכתוב "כללי שימוש" במגדלת ולתעד בספריית העיון בגן.
- באיזה גודל העין של סיוון, לדעתכם? ובאיזה גודל נראות העיניים דרך המגדלת?
- במה התבוננתם היום בדרך לגן?
- כדאי להתבונן בסרטון פעם שנייה ולגלות דברים שלא ראינו בפעם הראשונה.

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **שיחה בשניים:** ניתן להתבונן זה בפני זה (או בדברים אחרים המעניינים את הילדים) באמצעות מגדלת ולגלות מה מיוחד בהם.
- **טיולים קטנים:** כדאי לסייר בחצר הגן ולהזמין את הילדים להתבונן בסביבת הגן. אפשר להזמין את הילדים לבחור פריט אחד ולהעמיק את ההתבוננות בו. נבקש מהילדים לתאר בקול רם מה הם רואים (בלי להגיד את שם הפריט). הילדים האחרים יגלו מהו הפריט הנבחר.

- **קבוצה קטנה חוקרת:** אפשר להזמין את הילדים להתבונן בשמים ולעקוב אחר העננים המשתנים ברוח או אחרי תנועת השמש בשמים. ניתן לצלם את השמים בשעות שונות של היום ולהתבונן בתצלומים.
- **משחק ועוד משחק:** ניתן לשחק את המשחק מי רואה... כל ילד, בתורו, מאתר עצם כלשהו בדרך (למשל: אבן, ציפור, עץ וכדומה). המנצח הוא מי שמגלה ראשון את העצם המדובר. הילדים מוסיפים רמזים כדי לעודד התבוננות ממוקדת.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- תערוכת צילומים של הילדים מהסביבה הקרובה: צילומי עננים, שמים, חרקים, פרחים ועוד;
- מגדירים לכול: כרטיסיות ומגדירים מעשה ידי הילדים לשימוש הילדים;
- מקרוב ומרחוק: כלי חקר להגברת יכולת הראייה (משקפות, מגדלות) וכלי תיעוד (מצלמה ופנקסים ועפרונות) נגישים לילדים לעת הצורך;
- ספריית העיון מכילה ספרי חידות: ילדים מצלמים תמונות תקריב של חפצים מוכרים מזוויות שונות, וילדים אחרים מתבוננים ומגלים מהו החפץ שצולם.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [קריאה והפקה של איור מדעי בעקבות טיול בסביבת הגן](#) - (סרט באתר גננט-בוסתנט). יציאה לטיול בסביבת הגן מזמנת לילדים התנסויות, חוויות והזדמנויות למידה. בפעילות המוצגת בסרט, הגננת נאווה יוצאת לטיול עם קבוצה קטנה מילדי הגן במטרה מוגדרת מראש: להפיק פריטים עבור מגדיר הפרחים של הגן.
- [קשר עם הסביבה הקרובה בטיול בקיבוץ](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים מתבוננים בסביבה הפיזית והחברתית שבקיבוץ.
- שלומית בר, גן'אלון, תמרת - [נקודת המבט של ילדי הגן דרך עינית המצלמה הדיגיטלית](#). הילדים לומדים להשתמש במצלמה כאמצעי תיעוד והבעה; הילדים מתרגלים להצטלם ובמחצית השנייה של השנה הילדים לומדים לצלם בעצמם.
- [האיור המדעי - הדס ברין](#) - התבוננות משותפת על האיורים מרחיבה ומעמיקה את הידע שלנו על העולם. היכולת לשתף בידע על ידי הייצוג החיצוני תורמת להעשרת המידע. במצגת אפשר לראות גם כיצד האיור המדעי - תוצר גרפי שמטרתו לתאר עצם - תורם להעשרת הציור החופשי שהוא תוצר גרפי הבעתי.

מילת היום

המצאה

ילדים ממציאים משחקים בסיטואציות שונות בגן. יכולת ההמצאה נשענת על האפשרות לדמיין מציאות שאיננה קיימת. מומלץ לשלב את הסרטון בעקבות המצאה של הילדים בגן או כדרך לעידוד המצאה של ילדים בסדנת המצרים או מרכז הבנייה ובמרחבים אחרים בגן.

מה בסרטון?

בסרטון, אלמו ואביגיל פוגשים את המילה "המצאה". אביגיל מציגה בפני אלמו את ההמצאה החדשה שלה - מחזיק מפתחות מדבר! אלמו מופתע מההמצאה של אביגיל וממהר לנסות ולהתנסות בה.

פירושה של מילה

הגדרה מילונית: (מילון ספיר): צִשְׁיָה שִׁישׁ בָּהּ מְשׁוּם הַחֶלֶה שֶׁל עֶקְרוֹן חֶדֶשׁ, תְּגִלִּית, חֲדוּשׁ, כְּגוֹן: הַמְצָאָת הַדְּפוּס.

הגדרת המילה בסרטון - המצאה היא יצירה של מכשיר או רעיון חדש לגמרי שלא היה קיים קודם.

בודקים את ההגדרה:

- רצוי לבחור מילה פחות מוכרת ולבדוק האם המילה שבהגדרה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. מכשיר - כושר, יכולת;
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: המצאה, יצירה, רעיון.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- רעיון
- פתרון
- ממציא
- לתכנן
- בנייה
- הצלחה
- ניסיון
- חומרים
- כלי עבודה
- קשר עם מילים נוספות מהסדרה - השוואה, יומן רישום, מסקנה



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה.

- כל אחד יכול להמציא, לחשוב על רעיון שלא קיים - האם יש לכם רעיון חדש או המצאה חדשה?
- האם אתם חושבים שההמצאה של אביגיל היא טובה? למה אתם חושבים כך?
- המצאה היא דבר חדש לגמרי. איך נדע אם כבר המציאו את ההמצאה שעליה חשבנו?
- האם קשה להמציא המצאה?
- איך נקרא לאישה שיודעת לספר סיפורים מצחיקים? איך נקרא למכשיר שמכין מפתחות? האם אתם יכולים להמציא מילים חדשות?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- נזמין את הילדים (ומשפחותיהם) לאתר ביחד בעיות שיש להמציא בשבילן פתרון – עגלה לעצים של המדורה, איסוף חלקי משחק שמתפזרים וכדומה.
- **משחק ועוד משחק:** ניתן להמציא, לתכנן ולבנות אביזרים למשחקי תנועה בתוך הגן ובחצר. הילדים מעלים רעיונות למשחקים ובוחנים חומרים לבניית משחקים עמידים.
- סדנת המצאות: אפשר להקים יחד עם הילדים סדנת המצאות בגן – מה יהיה בסדנה? אילו המצאות נמציא? איך ממציאים משהו חדש? אפשר להמציא משחקים וצעצועים לפעילות בארגז החול ובשולחן המים. אפשר להעשיר את הסדנה עם חלקי צעצועים מפורקים.
- **שיחה בשניים:** ניתן להזמין את הילדים להמציא שיטה לסידור החצר בסוף יום הפעילות. האם יש רעיון כיצד למנוע מהכדורים להתפזר? כיצד נסדר את המכוניות? מה כדאי להשאיר בחוץ ומה חשוב להכניס לתוך הגן?

המצאה

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- סדנת חומרים עשירה ונגישה: "מחסן חומרים בשימוש חוזר" ובו גם כלי עבודה שעומדים לרשות הילדים לבנייה דו-ממדית ותלת-ממדית ולהמצאה של מכשירים חדשים;
- תערוכה של תהליכים ותוצרים: תערוכה של שלבי התכנון והבנייה של תוצרי הילדים;
- פנקס רעיונות: לוח / מחברת / כרטיסיות / תיקייה במחשב עם רעיונות להמצאות שעוד צריך להמציא;
- ספריית עיון: מחברת עם ציורים של ילדים על רעיונות והמצאות שלהם.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- שמר-טוש: מהצורך למוצר – איך מלמדים טכנולוגיה בגן הלכה למעשה - נעמה דוד, עלון דע גן 4, סיפור המצאת מכשיר השמר-טוש – ההמצאה של ילדי גן "אגוז" ברחובות, בהנחיית של מנהלת הגן נעמה דוד;
- ילדה מנחה חברה במשחק שהמציאה - (סרט באתר גננט-בוסתנט) בסרטון נראה ילדה שהמציאה משחק בעקבות חלום שחלמה ובעידוד והקשבה של הגננת. הילדה מנחה חברה לשחק במשחק ונעזרת בכללים שכתבה "בכתב ילדים".
- טכנולוגיה והנדסה בחיי היומיום בגן הילדים דגמי הוראה ופעילויות המייצגים שילוב של תהליכי תיכון ותהליכים הנדסיים בתכנית השוטפת של גן הילדים.



מילת היום

מסקנה

ילדים עורכים מגוון תצפיות והתנסויות אך לא תמיד משייכים תצפיות למסקנות שאפשר להסיק מהן. מומלץ לשלב את הסרטון לקראת התחלה של תהליכי חקר ארוכי טווח או במהלכם. לרוב, מסקנות מהניסוי או מהתצפית יכולות להוליד שאלות נוספות להמשך החקר.

מה בסרטון?

בסרטון, אביגיל ואלמו פוגשים יחד במילה "מסקנה". אביגיל מגיעה למסקנה שהצבע שהיא הכי אוהבת הוא סגול כי יש לה נעליים סגולות, בגדים סגולים ואפילו מברשת שיניים סגולה. גם אלמו מגיע למסקנה ומגלה שהדבר שהוא הכי אוהב הוא דגדוגים.

פירושה של מילה

הגדרה מילונית: (מילון ספיר): תוצאה הקיונית של עיון; מצב שבו נסבות מסקנות ומסקנות שמתקבלות. פירוש המילה בסרטון: אחרי שהמדען אסף את תוצאות הניסוי וניתח אותן, הוא מסיק מסקנה שמסכמת את הניסוי.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: מסיק, מסקנה. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: איסוף תוצאות, ניתוח והסקת מסקנה.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרת השיח בגן הילדים ולהעמקתו

- סיכום
- הסכמה
- תוצאה
- הבנה
- החלטה
- הסבר
- דיון
- מתלבט
- להבחין בין מסיק (זיתים), מסיק (מחמם)
- קשר עם מילים נוספות מהסדרה - ניסוי, יומן רישום, תופעה, השערה.



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה.

- איזה אירוע התרחש בסרטון? מה קרה לפני כן? ומה אתם חושבים יקרה אחר כך?
- אביגיל הגיעה למסקנה שהיא אוהבת צבע סגול. האם אתם זוכרים כיצד היא הגיעה למסקנה הזאת? ואיזה צבע אתם אוהבים? איך הגעתם למסקנה הזאת?
- כיצד אלמו הגיע למסקנה שהוא אוהב דגדוגים? האם גם אתם אוהבים דגדוגים? כיצד נוכל להגיע למסקנה האם רוב ילדי הגן אוהבים או לא אוהבים דגדוגים?
- אפשר להזכיר לילדים ניסוי שנערך בגן, להראות תיעוד שנשאר מהניסוי ולהיזכר במסקנות אליהן הגעתם.
- בואו נחשוב ביחד. האם כדאי לנו לצפות שוב בסרטון? כיצד הגעתם למסקנה?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **טיולים קטנים:** ניתן להתבונן סביב ולגלות –מי עבר כאן? - הילדים מוזמנים לייצג, לסמלל או לצלם עדויות שהם הבחינו בהן ולשתף את חבריהם במסקנות אליהן הגיעו.
- **חזאים צעירים:** ניתן למנות בגן חזאים צעירים. לקראת היציאה לחצר אפשר להזמין לאסוף נתונים לגבי מזג אוויר, (כמות משקעים, כיוון הרוח, טמפרטורה); לאפשר לקבוצת ילדים לדון ולהגיע למסקנה כיצד יש להיערך ליציאה למשחק בחצר. האם מזג האוויר מאפשר לצאת לחצר? מתי כדאי לצאת לחצר? האם חשוב היום לנעול מגפיים? ועוד.

- **קבוצה קטנה חוקרת:** אפשר לעקוב אחר הציפורים שמבקרות בגן; ניתן להכין פינת האכלה, אמבט חול, מגש מים. לאחר תצפית בפינת האכלה ותיעוד אפשר להסיק מסקנות האם הדרכים יעילות או שיש מקום לשיפור.
- **שיחה בשניים:** ניתן להזמין את הילדים לערוך תצפיות במרכזים בגן ולהגיש את מסקנותיהם במליאה. האם יש פינות שכדאי לשפר להוסיף משחקים / להוריד צעצועים / להזיז ממקום למקום ועוד? הילדים יכולים להציג את רעיונותיהם באמצעות ציורים והדגמות בפני ילדי הגן ולקבל החלטות משותפות.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- תגליות בגן: תיקייה במחשב עם סיכום של תהליכי חקר, המסקנות והשאלות החדשות אליהם הגיעו הילדים.
- אלבום תמונות: הצגת תהליך חקר באמצעות תמונות שהילדים צילמו או ציירו בלוח התוכן של הגן. בתהליך הבחירה של התמונות, הילדים דנים ביחד ומגיעים למסקנה אילו מהן מציגות את התהליך.
- לוח הצבעות: כדאי להכין לוח הצבעות של הגן שישמש בעת קבלת החלטות. הלוח יבנה בתכנון ובהפקה של הילדים ויעודד הסקת מסקנות מבוססות נתונים.
- ספריית עיון מכילה לוח לסיכום תצפיות סביב מזג האוויר: הילדים מציינים את מסקנותיהם בלוח באמצעות צלמיות או סמלילים: ביום הזה לא יצאנו לחצר כי היה חם מדי / גשום וסוער; ביום זה לבשנו כובע ומעיל כדי לשחק בחצר.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [מה קרה לשלט?](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים מנסים להסיק מסקנה מה קרה לשלט שהכינו לגינה.
- [מחפשים חומרים](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - קבוצה של ילדים משוחחת על חומרים ועל תכונות חומרים בהקשר של בניית שלט לגינה. ילדים מסבירים על תכונות ויתרונות של חומרים.
- [לומדים מכישלון בגינה](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים מחליטים אילו ירקות כדאי לשתול כדי להכין סלט לפי הימים שנותרים עד סוף השנה.
- [התעלומה בגן](#) (אנימציה באתר גננט-בוסתנט) - ילדים מנסים להגיע למסקנה מי מפיק את הצליל המוזר.

מיללת היום

השערה

ילדים מתעניינים בעולם סביבם ומעלים שאלות מגוונות. כשילדים שואלים שאלה, נפתח בפנינו חלון לחשיבה שלהם. סקרנותם של ילדים היא הזדמנות לשיחה ולפיתוח יכולת הילדים לדמות ולבטא עולמות אפשריים. הזמנה להעלאת השערות המבוססות על ידע העולם מעודדת את הילדים להסביר את מקור התעניינותם ומאפשרת לנו המבוגרים לבחון יחד אתם את הדרכים להמשיך חקירה משותפת.

מה בסרטון?

בסרטון, אלמו וסיון פוגשים במילה "השערה". אלמו מגיע עם מטרייה כי הוא משער שעומד לרדת גשם. סיון מופתעת, כי עוד לא הגיע החורף. אך אלמו מתאר את תחושותיו ומגלה שההשערה שלו אכן נכונה.

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון ספיר): הנָחָה עַל פִּי עֲבָדוֹת בְּסִסְיוֹת לִפְנֵי שְׂבוּדָקִים אוּ יוֹדְעִים תּוֹצָאוֹת מְדִיקוֹת

פירוש המילה בסרטון - לשער זה לראות מה נדמה לנו שעומד לקרות לפני שבדקנו. השערה היא החלק הראשון בכל מחקר או ניסוי. החוקר שואל שאלה, משער מה יכולה להיות התשובה ואז בודק.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: השערה, שער, שיעור. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: חושבים מה נדמה לנו, מדמיינים מה עומד לקרות, קודם חושבים ואז בודקים.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- הצעה
- דימוי אפשרי
- הסבר אפשרי
- אומדן
- בערך...
- נראה לי
- לדעתי
- אולי

השערה

הערה: לעתים מבלבלים בין השערה לניחוש. השערה מבוססת על ידע קודם, התנסות קודמת, רמזים או עדויות מהשטח, יש בסיס לנימוק ולהצדקת הטיעון. ניחוש אינו מבוסס על עדויות ואי-אפשר לנמקו.

קשר עם מילים נוספות מהסדרה: ניסוי, להתבונן, תצפית, מדען/מדענית, יומן



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? כיצד אלמו הבין שיש סיכוי שירד גשם?
- האם אתם משערים שירד גשם היום? האם זה ניחוש או שיש רמזים או סימנים שעוזרים לכם להגיע להשערה שלהם?
- לשער זה לדמיין מה יקרה - האם אתם משערים שירד גשם היום?
- לשער זה גם לדמיין מה קרה – האם אתם יכולים לשער למה דוד לא הגיע אתמול לגן?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **משחק ועוד משחק:** ילדים מצלמים תמונות של תופעות בחצר. מציירים בכרטיסייה נפרדת מה היה קודם ומה יקרה אחר כך ויוצרים מדרשי תמונה.
- **טיולים קטנים:** ניתן לערוך סיור בגינה ולגלות האם יש צמחים חדשים שלא שתלנו או זרענו בעצמנו. רצוי להזמין את הילדים לשער כיצד הגיעו צמחים אלה לגינה שלנו. אפשר גם להכין עלילון (קומיקס) או תרשים שמסביר את ההשערה.

השערה

- **שיחה בשניים:** לקראת עונת הגשמים אפשר להזמין זוגות של ילדים לצייר את מפת החצר של הגן ולסמן מקומות בהם הם משערים היכן תיווצרנה שלוליות.
- בעקבות קריאת סיפורים והיכרות עם גיבורים מוכרים ואהובים – אפשר לעודד את הילדים לשער מה יקרה לגיבור הסיפור כשייתקל בסיטואציה חדשה, ולהציג הצגה.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- חוקרים ומגלים: תיקייה במחשב שבה הילדים מסכמים תהליכי חקר שנערכו בגן. הילדים בוחרים כיצד לרשום השערות ומסקנות – בציורים, בהקלטה או בתמונות.
- יש לי רעיון! מחברת עם ציורים של ההשערות ורעיונות לניסויים של הילדים סביב שאלת החקר הנחקרת בגן. יוסי משער ש...; אדווה מציעה ניסוי כדי לבדוק את ההשערה.
- ספריית העיון מכילה ספרי רמזים: הילדים בונים סיפורים בהם בכל עמוד יש רמזים למה שיקרה בעמוד הבא ועקבות של מה שקרה בעמוד הקודם.
- "קופסת הפתעות": אפשר להזמין את הילדים להכין את "קופסת הפתעות" ולהניח בה חפצים שונים. משחק "בואו ילדים לראות את קופסת הפתעות": ילדים מזמינים ילדים אחרים לשער מה יש בקופסת הפתעות לפי המישוש או השמיעה.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [תאוריות של ילדים](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים משוחחים במטרה להבין האם ציפורים נודדות מתעייפות.
- [השוואה בין שתי חלקות: חלקת השדה וחלקת הגינה](#) (פעילות באתר גננט-בוסתנט) - ילדים משווים בין שתי חלקות אדמה, אחת אדמת בור שבה צומחים צמחים באופן טבעי ואחת מעובדת, שבה זורעים ושותלים צמחים ומטפלים בהם באופן יזום.
- [מי עבר כאן? מהן עקבות?](#) עקבות הן סימנים או שרידים המעידים על נוכחות של מישהו או משהו שהיו בעבר הקרוב או הרחוק. מה ניתן ללמוד מעקבות? כיצד ניתן לזהות עקבות?

מילת היום

תצפית

ילדים מסוגלים לעקוב אחרי שינויים בסביבה. מעקב שיטתי לאורך זמן הוא הזדמנות לשיח על רצף של תהליכים ועל השלבים הבאים בתהליך. מומלץ לשלב את הסרטון כהכנה לטיול בסביבה הקרובה או בעקבות שינויים שחלים בחצר הגן ובגינה. הסרטון מעודד מעקב והשוואה עם התצפיות שנערכו בעבר ומעודד את הילדים לנבא מה יקרה בעתיד.

מה בסרטון?

בסרטון, סיוון עורכת ניסוי. אביגיל מחליטה להצטרף ויחד הן פוגשות במילה "תצפית". סיוון עורכת תצפית על אביגיל ומגלה דברים חדשים, כמו למשל, שהיא מאוד אוהבת מרק ירקות וסלט פירות.

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון ספיר): הִתְבַּחֲשׁוּת מְכוּנָה לְשֵׁם בְּדִיקָה וקְבִיעַת מִסְקָנוֹת
הגדרת המילה בסרטון - תצפית היא שיטה לאיסוף נתונים למחקר. המדען צופה במה שהוא חוקר ורושם את מה שהוא מגלה.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: עמדת תצפית, צופים בהקרנת סרט, לצפות-לחכות. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: כגון תצפית, צופה.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- רישום
- מעקב
- איסוף נתונים
- שינוי
- תופעה
- בדיקה
- סבלנות
- הפתעה
- לחכות

קשר עם מילים נוספות מהסדרה – להתבונן, יומן רישום, השוואה.



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? מה עכשיו אנחנו יודעים על אביגיל שלא ידענו קודם?
- מה עניין או משך את תשומת לבכם בסרטון? (ילדים מוזמנים לתת את התרשמויותיהם ולהשוות ביניהן).
- האם גם לפי התצפית שלכם אביגיל אוהבת את הריחות של מרק ירקות וסלט פירות?
- האם יש לכם רעיון למה סיוון רשמה את התצפית ביומן שלה? האם הייתם מציעים לה דרך אחרת לרשום את התצפית?
- כדאי לצפות בסרט פעם שנייה ולגלות דברים שלא ראינו בפעם הראשונה.
- האם הסרטון היה מצחיק? האם קרה לכם משהו דומה?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **שיחה בשניים:** אפשר להזמין את הילדים לערוך תצפיות על העצים שבגן ולגלות דברים מעניינים: צורת העלים, מרקם הגזע. מומלץ לקחת מצלמה ולהזמין את הילדים לצלם את הדברים שמעניינים אותם. את התמונות אפשר להציג בתערוכה בספריית העיון: תצפית על... עצים, עננים, עלים, נמלים ועוד.
- **טיולים קטנים:** ניתן לערוך תצפית על חתולים שנמצאים בקרבת הגן - האם הם רק נולדו או שהם בוגרים? איך אנחנו יודעים? האם החתולים דומים זה לזה? הילדים מציעים דרכים להבדיל בין החתולים השונים.

תצפית

- יומן תצפית מופעי הירח: ניתן לעקוב אחרי מופעי הירח במהלך חודש ולרשום ביומן תצפית מופעי הירח.
- **משחק ועוד משחק:** אפשר ליצור איור מדעי סביב תופעות המעניינות את הילדים בסביבה – נזמין את הילדים להתבונן בתופעה ולאחר מכן לצייר אותה. הילדים יכולים לבחור במחשב תמונה מאותה תופעה וליצור משחק זיכרון.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- איור מדעי בעקבות תצפיות: כרטיסיות המתארות שלבי התפתחות של תהליכים מעשה ידי הילדים ולשימושם.
- התצפית היומית: כלי חקר להגברת יכולת הראייה (משקפות, מגדלות) וכלי תיעוד (מצלמה ופנקסים ועפרונות) נגישים לילדים לעת הצורך.
- עמדת תצפית לציפורים בתוך הגן או בחצר: הילדים צופים ועוקבים אחרי הציפורים המגיעות לגן.
- ספריית העיון מכילה ספרי חידות: הילדים עורכים תצפיות ומצלמים סדרת תמונות של איורצ מסוים. הילדים מוזמנים לתאר את מה שראו בתצפית ולשוחח עם חבריהם מה היה לפני כן? מה יקרה אחר כך?

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [קריאה והפקה של איור מדעי בעקבות טיול בסביבת הגן](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים יוצאים לטיול בסביבת הגן במטרה מוגדרת מראש: להפיק פריטים עבור מגדיר הפרחים האישי.
- [ספירלת תבלינים](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - קבוצת ילדים פועלת באופן עצמאי בספירלת תבלינים שבחצר הגן, מתארגנת ליציאה, חוקרת צמחים וחרקים בספירלת התבלינים הגדולה שבחצר הגן.
- [זום על צילום](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - שילוב מצלמה בסביבת הפעילות של הגן מאפשר ללכוד את הרגע לצורך תיעוד והזכרות וליצירת חומר גלם לעיבוד והעברת מסרים.
- [איך נביא את הנחליאלי אל הגן](#) (פעילות באתר גננט-בוסתנט) - סיפור מקרה מגן דקל, אשכול נאות יצחק, בעיר לוד. התעניינות בנחליאלי הובילה את הילדים לנסות למשוך נחליאלי לגן. מעקב אחר התהליך אפשר לגננת לזהות ידע מוקדם ותובנות של הילדים לגבי תהליכי חקר ופתרון בעיות.

מילת היום

תופעה

ילדים מתעניינים במגוון תופעות ותהליכים בסביבה הקרובה. חקירה אמתית מתרחשת כאשר הילדים מרגישים את החופש לחקור ולהתעניין. סביבה עשירה ומצוידת בכלי חקר מגוונים מזמנת לילדים תופעות והתרחשויות שמזמינות אותם לעסוק בהן ולהתעמק בהן. מומלץ לשלב את הסרטון בעקבות תופעה מעניינת שנצפתה בגן, בסביבה או בבית הילדים במטרה לעודד שיח נרחב סביב תופעה זו.

מה בסרטון?

בסרטון, אביגיל מפהקת ומיד אחריה גם סיוון. כך, יחד הן פוגשות במילה "תופעה" ומבינות שהן חוו תופעה מצחיקה - "תופעת הפיהוקים המדבקים".

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון אבן ספיר): עֲבָדָה הַמִּתְגַּלָּה בְּטֶבַע אוּ בְּחִבָּרָה וְכִדּוּמָה; (בהשאלה) אָדָם מִיָּחָד בְּמִינוֹ (עממי).

הגדרת המילה בסרטון - תופעה היא שינוי מעניין שקורה בסביבה שלנו. אנחנו שמים לב לשינוי שחוזר על עצמו כמה פעמים ורוצים להבין למה הוא קורה.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: תופעה, הופעה, מופיע, מופע. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: שינוי מעניין, רוצים להבין מה קורה ולמה זה קורה ומתי זה יקרה עוד פעם.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- מופע
 - הופעה
 - חזרה
 - הפתעה
 - אירוע חד-פעמי (מאורע חד-פעמי)
- קשר עם מילים נוספות מהסדרה - להתבונן, תצפית, השוואה, מדען/מדענית, יומן



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? איזה שם אתם הייתם נותנים לתופעת הפיהוקים המדבקים?
- האם גם אתם הרגשתם צורך לפהק כשראיתם את אביגיל וסיון מפהקות?
- מי מכיר תופעות מצחיקות אחרות (חוץ מפיהוקים מדבקים)?
- האם אתם מכירים תופעות מצחיקות שחוזרות על עצמן - כל פעם ש... אז...
- איזו תופעה מעניינת גיליתם בעצמכם?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **שיחה בשניים:** נעודד את הילדים להבחין בתופעות בסביבת הגן - בשולחן המים, בארגז החול, בשביל המוביל לגן. מומלץ לעודד את הילדים לשתף את חבריהם: זאת הפעם הראשונה ש... שמתי לב ש...; מעניין ש...
- ניתן לצפות בפרק "[מה קרה לקרטיבים?](#)" מהסדרה "[רחוב סומסום - מגלים סקרנות](#)" שבה הקרטיבים הופכים לנוזל. בעקבות הצפייה בסרטון ניתן להכין קרטיבים בטעמים שונים בגן ולעקוב אחרי תהליך הפיכתם לקרח.
- כדאי לצפות בסרטון: "[רחוב סומסום - מגלים סקרנות](#)" בפרק על מופע הירח. בעקבות הצפייה ניתן להזמין את הילדים לעקוב אחרי מופע הירח בשמים בשעות היום, בשבוע שלפני ירח מלא. נזמין את הילדים לעקוב אחרי הירח, מסלולו בשמים וצורתו.
- **קבוצה קטנה חוקרת:** מתי יופיעו הנמלים? אפשר לעקוב אחרי הופעת הנמלים בעונות השונות ולרשום תגליות והשערות.

תופעה

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- לוח תצפיות מעניינות: אפשר להזמין את הילדים לרשום ולעקוב אחרי תופעות שמעניינות אותם. רצוי לאפשר לילדים לציין: מה מעניין אותם? מה הפתיע אותם? מה היו רוצים לדעת?
- תערוכת צילומים שהילדים מצלמים: ניתן להזמין את הילדים לארגן תמונות בתערוכה. הסידור יהיה לפי עיקרון שאותו יבחרו הילדים כגון: לפי סדר, לפי עניין, לפי הילד שמצלם או לפי עיקרון אחר.
- ספריית ציון מכילה ספרים על חיים של מדענים: אפשר להתבונן בתמונות של מדענים ומדעניות בעלי תחומי עניין מגוונים והתופעות שהם חוקרים - אלברט איינשטיין, חוקר תופעות של כוח המשיכה בין גופים בחלל; ג'ין גודאל חוקרת שימפנזים; אייזיק ניוטון חוקר תופעות של אור; ג'ק קוסטו צלל לים כדי לחקור בעלי חיים. רצוי להזמין ילדים להוסיף לאלבום המדענים תמונות של מדענים נוספים המעניינים אותם. אם יש בני משפחה מדענים - כדאי להציגם, את התופעה אותה הם חוקרים ולהוסיף את תמונתם לאלבום.
- תופעה משפחתית - אפשר ליצור מחברת אותה ייקחו הילדים בחופשות. במחברת ניתן לתעד תופעות מעניינות בהן נתקלו ושרצונם לשתף את חברת הילדים בהן.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [נצא אל שלולית החורף בשדה ובחצר הגן](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - הילדים מתעדים בדרכים מגוונות את המתרחש בשלולית החורף שצמודה לגן. (גודל השלולית המשתנה, בעלי החיים בסביבה, מצב האדמה).
- [מחזוריות בגן הילדים](#) - (פעילות באתר גננט) - ההתבוננות והמעקב אחר תופעות מחזוריות שונות בגן יאפשרו לגלות את הקשר בין תופעות ולהתחיל את בניית המושג מחזוריות כעיקרון בטבע.
- [פרח לא שייך: התבוננות ופליאה](#) (פעילות באתר גננט) - שיחה בין ילדים יכולה ללמד אותנו על הידע שלהם ועל הדרך בה הם מפרשים תופעות שונות.
- [מה עושים כשנתקלים בקושי?](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - בכל תהליך של תכנון ובנייה הילדים עלולים להיתקל בקשיים: קשיים הם חלק חשוב מתהליך בנייה של דגמים, מכשירים ומבנים.

מילת היום

יומן

איורים ורישומים שמופקים מתוך התבוננות ומהדמיון נשארים לאורך זמן וניתן לחזור אליהם ולרענן את הזיכרון. מגוון רחב של רישומים נערכים במטרות שונות כגון: תכנון טיול, תרשים לבניית תוצר, תיעוד של עקבות שמצאנו בטיול או סימון שמות הילדים שאוהבים תה עם עלי נענע וגרניום. שימוש ברישומים של הילדים בשילוב צפייה בסרטון יכולים לחדד את ההזדמנויות בהן אנחנו "כותבים וקוראים" בהקשר של ניסוי מדעי ובהקשרים נוספים בגן כגשר לשפה הכתובה (תובל וגוברמן, 2013).

מה בסרטון?

בסרטון, אלמו וסיון פוגשים במושג "יומן לרישום תוצאות". סיון מחליטה לבדוק כמה תושבים ברחוב סומסום אוהבים אבוקדו וכמה לא, היא רושמת את כל התוצאות ביומן. לבסוף, שניהם מגלים שרוב התושבים ברחוב סומסום אוהבים אבוקדו - במיוחד אלמו!

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון אבן ספיר): פְּנֵקס שְׁאָדָם רושם בו דְּבָרִים לְזִכְרוֹן. הגדרת המילה בסרטון - המדענים רושמים את התוצאות של הניסויים שהם עורכים ביומן לרישום תוצאות. התוצאות שהם אספו ורשמו ביומן, עוזרות להם בסוף הניסוי למצוא את התשובה לשאלה שהם חוקרים.

בודקים את ההגדרה

- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: (יומן, יום, רישום, רושם). ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: רושמים בפנקס או במחברת, בוחרים מה לרשום כדי שיהיה קל יותר לזכור.

מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- רישום
- ציור
- איור
- סיכום
- תוצאות
- סך הכול
- דיאגרמה
- ארגון
- הערה
- פנקס

קשר עם מילים נוספות מהסדרה - להתבונן, תופעה, תצפית, המצאה, מדען/מדענית



בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? מה עשתה סיוון רגע לפני שאלמו הגיע? מה הייתם ממליצים לאלמו לעשות עכשיו?
- סיוון בחרה לחלק את הדף ביומן כדי לרשום את תוצאות הניסוי שלה. איך הייתם רשמים ביומן שלכם האם ילדים אוהבים אבוקדו או לא?
- מה הייתם רוצים לרשום בו? מה הייתם רוצים לזכור ולא לשכוח? מה אתם הייתם כותבים ביומן?
- מה יקרה אם יום אחד סיוון תשכח את היומן בבית? איך היא תוכל לזכור את תוצאות הניסוי שלה?
- הסתכלו על היומן שלי - האם זה יומן לרישום תוצאות כמו היומן של סיוון? איזה עוד יומן אתם מכירים?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- יומן תצפית - מומלץ לנהל יומן תצפית על חרקים או ציפורים שמבקרים בגן. מומלץ להזמין את הילדים לחפש את שמם במגדירים השונים. כדאי לרשום ביומן התצפית כמה חרקים מצאנו ואיפה. האם החרקים תמיד באותן הסביבות? האם החרקים הגיעו אחרי אירוע ייחודי כגון: ירד גשם; יצאה השמש אחרי כמה ימי גשם; הייתה רוח חזקה?
- **שיחה בשניים:** אפשר להזמין את הילדים לצלם אירועים מיוחדים ולציין למה הם מיוחדים בעיניהם.

- ילדים מוזמנים לתכנון איורים ותהליכים על הנייר או באמצעות רישום קול: כיצד יש לערוך תצפית בציפורים? מה הם שלבי הניסוי שהם הולכים לבצע? כיצד ייראה הצעצוע שהם רוצים לבנות? התכנון על הנייר מעודד את הילדים לבחור בייצוג המתאים לכל מטלה ולהשוות את הביצוע אל מול התכנון.
- **טיולים קטנים:** ילדים יוצרים מפה בעקבות הטיול שערכו. ניתן לעודד את הילדים להציג דרכים לסמלל או לייצג את התצפיות שנערכו במהלך הטיול בסביבה הקרובה או בחצר הגן.

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- רישום אחר: יצירת עלילון (קומיקס) המסכם את הניסוי או את התצפית במהלך הטיול. כך ילדים מכירים דרך נוספת לתיאור או לרישום ביומן.
- מחפשים את המטמון: מפות של הגן מעשה ידי הילדים. מגוון מפות וצילומים של הגן לשימוש של הילדים במשחקי חידה, מחפשים את המטמון ומחבואים.
- יומן אישי: הילדים יוצרים יומנים אישיים לרישום תופעות ותצפיות מעניינות.
- יש לי אוסף: הילדים מציגים את האוספים שלהם בגן. הילדים כותבים תוויות והסברים לפרטי האוסף: היכן מצאתי את העלה? למה אני אוהב לאסוף אבנים עם חורים? וכדומה.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [מתכננים את השבוע בעזרת יומן](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדי הגן משוחחים על הצורך בשימוש ביומן, מכירים את מבנהו, מבחינים בין אירועים קבועים וחד-פעמיים, ואף מכינים לעצמם יומן שבועי.
- [לוח תיעוד, תכנון, שחזור](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - לוח התיעוד מאפשר לתכנן וגם לשחזר פעילות. הגננת ושתי בנות, משחזרות בצוותא את יום הספורט שנערך בגן לכבוד ל"ג בעומר.
- [שחזור טיול באמצעות תיעוד](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדי הגן נוהגים לצאת לטייל בסביבת הגן. במהלך הטיול הם מגלים מה הצבע השולט בטבע, מה התחדש בגבעה ועוד. עם סיום הטיול הם מתעדים את המסלול ואת התחנות השונות בהן עצרו וביקרו.
- [הרכבה לפי הוראות גרפיות](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - הפעילות המוצגת בסרט ממחישה את תרומתו המרכזית של התיווך, הן בהעשרת אוצר המילים והן בתרגום ההוראות של הטקסט הגרפי לפעילות במציאות התלת-ממדית.

מילת היום

השוואה

יש מגוון הזדמנויות להשוואה ולבחירה בשגרת היום - סוגי פעילות; אהבות / העדפות של ילדים; בחירה בין שתי חלופות פחות רצויות. בתהליכי בחירה בגן יש הזדמנות לערוך השוואה כדי להוביל לבחירה מושכלת. כדאי לעודד את הילדים להציע אפשרויות שונות לבחירה, לעודד אותם להשוות ביניהן ולהשמיע מה הם בוחרים ולמה. מומלץ לשלב את הסרטון לקראת שכלול תהליכי הבחירה וההשוואה בגן.

מה בסרטון?

בסרטון, אביגיל מתלבטת מה היא מעדיפה - תפוח או בננה. אלמו מנסה לעזור לה ושניהם פוגשים במילה "השוואה". אחרי שהם משווים בין התפוח לבננה באמצעות משתנים שונים, הם מחליטים שהם אוהבים גם תפוח וגם בננה והולכים יחד להכין סלט פירות!

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון אבן ספיר): בְּחִינָה הַדְמִיּוֹן וְהַשִּׁבְיָ בֵּין דְּבָרִים, הַקְבָּלָה, עֲמוּת, דְּמוּי. הגדרת המילה בסרטון: כשעושים השוואה, מוצאים את השונה ואת הדומה בין שני דברים. בודקים מה ההבדלים ביניהם וגם מה יש ביניהם במשותף.

בודקים את ההגדרה

- כדאי לחזור כמה פעמים על ההגדרה בהקשר מתאים ולהדגיש מילים פחות מוכרות לילדים.
- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: הבדלים, שוני, הפוך. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: דומה ושונה, משותף ומבדיל.
- ניתן לצפות בסרטון של המילה [שונה](#) בתכנית "מילת היום בגן".



מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- למדוד
 - מציאת הבדלים
 - תכונה משותפת
 - שונה
 - דומה (אותו דבר)
 - אומדן
 - בערך...
 - התאמה,
 - שווין
 - אי-שווין
 - מושגי יחס: יותר מ... פחות מ... מעט / הרבה
- קשר עם מילים נוספות מהסדרה: השערה, תופעה, מסקנה, תצפית





בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? כיצד תמליצו לאביגיל ואלמו להכין סלט פרות?
- למה משווים? לצורך מה? (בחירה, החלטה, בדיקה, שכנוע).
- מה אני הייתי בוחר: בננה או תפוח? למה? (חשוב לשמוע מהילדים את ההסברים והשיקולים לבחירתם).
- מה בוחרים? מתי בוחרים? האם קשה או קל לבחור? כשקשה לבחור – מה יכול לעזור?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **שיחה בשניים:** אפשר לעודד זוג ילדים להשוות בין התמונות של אותו פרח המופיעות במגדירים שבגן והפרח שמצאנו בחצר. מה עזר לנו לזהות את הפרח?
- פעמים רבות בגן יש הזדמנויות לבחור בין הצעות שונות של ילדים. אפשר לבקש מהילדים הצעות כיצד לעשות את תהליך הבחירה עצמו (על ידי דיאגרמה; כל קבוצה תבחר משהו אחר; השוואה בין האפשרויות השונות; גיבוש הצעה נוספת המכילה את הדברים הייחודיים של כל הצעה).
- ניתן לשיר עם הילדים שירי משחק עם המילים דומה ושונה.
- **משחק ועוד משחק:** אפשר להזמין את הילדים ליצור משחק רביעיות: כל רביעייה מורכבת מצילומים של חפצים יומיומיים בבית ובגן המצולמים מזוויות לא שגרתיות. האם יש זוויות שבהן ההשוואה לחפץ האמתי קשה יותר?

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- מרעיון לתוצר: מדף שבו מוצגים ביחד התכנון והתוצר שהילדים בנו - הילדים יכולים להשוות ביניהם.
- בית בובות שנבנה על ידי הילדים - הילדים יכולים להוסיף בובות נוספות ולבנות ריהוט נוסף בהשוואה ובהתאמה לגודל הבובות.
- תערוכה של צילומים שצולמו באותו מקום בחצר בעונות השונות, לצורך השוואה ומעקב אחרי שינויים: מה היה לפני שהקמנו את הגינה? מה קרה בגינה בחורף ומה באביב?
- ספריית עיון מכילה ספרים עם הוראות בנייה: ילדים בוחרים את החלקים לבנייה ומשווים את הדגמים שהם בונים לתוצרים שמופיעים בחוברות ההוראות.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- בוחרים מסלול טיול או מסלול המוביל מהבית שלי לגן – רעיונות ניתן למצוא בחוברת "[מסלולים ללמידה משמעותית בגני הילדים](#)", בפרק "כל הדרכים מובילות ל... גן", עמוד 8.
- [מה השתנה בגבעה מאז הסיור הקודם?](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים יוצאים לסיור בסביבת הגן. הם בוחנים את פני השטח, קן נמלים ועץ שקד ומשווים לסיורים קודמים במקום. ההשוואה נתמכת בתצלומים שהביאה הגננת.
- [מיון פירות יבשים ובניית דיאגרמה](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - משווים, ממיינים ובוחרים פירות יבשים בט"ו בשבט ומכינים דיאגרמה משותפת כדי להכין סלט פירות יבשים בגן.
- [השוואה בין שתי חלקות: חלקת השדה וחלקת הגינה](#) (פעילות באתר גננט-בוסתנט) - ילדים משווים בין שתי חלקות אדמה, אחת אדמת בור שבה צומחים צמחים באופן טבעי ואחת מעובדת, שבה זורעים ושותלים צמחים ומטפלים בהם באופן יזום.



מיילת היום

ניסוי

ילדים שואלים שאלות רבות. האם הרוח יכולה להזיז מכונית? כיצד פועלת נדנדה? למה הירח עוקב אחריי כשאני נוסעת במכונית בלילה? שאלות של ילדים יכולות לעתים לקבל מענה מידי מתוך ספרי עיון או התייעצות עם מומחים. פעמים אחרות השאלות יכולות להתפתח לתהליך חקר מעמיק שבו הילדים לוקחים חלק בניסוח שאלות נוספות ובהצעות של ניסויים שיכולים לתת מידע על השאלה המקורית שנשאלה. מומלץ לשלב את הסרטון לקראת תהליך חקר מעמיק המכיל שלבים שונים ומיומנויות רבות.

מה בסרטון?

בסרטון, אביגיל מעוניינת לעשות ניסוי חשוב ובודקת: האם אפשר לשיר בפה סגור? אלמו פוגש את המילה "ניסוי" ומחליט להצטרף. שניהם מגלים שכאשר הם שרים בפה סגור, לא מצליחים להבין מה הם אומרים, לכן הם מחליטים לעשות ניסוי חדש: לשיר בפה פתוח.

פירושה של מילה

הגדרה מילונית (מילון אבן ספיר): בְּחִינַת תּוֹפְעָה בְּדֶרֶךְ מַעֲשִׂית כְּדִי לַעֲמֹד עַל תּוֹצְאוֹתֶיהָ אוֹ כְּדִי לְהוֹכִיחַ סִבְכָּה וְכִדּוּמָה.

הגדרת המילה בסרטון - ניסוי הוא בדיקה של רעיון. כשאנחנו רוצים לבדוק רעיון מדעי, אנחנו עושים ניסוי וכך לומדים ויכולים להסיק מסקנות.

בודקים את ההגדרה

- כדאי לחזור כמה פעמים על ההגדרה בהקשר מתאים ולהדגיש מילים פחות מוכרות לילדים.
- אפשר לבחור מילה שאינה מוכרת לילדים (מההגדרה) ולבדוק האם המילה מזכירה לנו מילה אחרת מוכרת יותר. לדוגמה: ניסוי, מנסים, בודקים. ניתן להסתייע במילון.
- ניתן להציע לילדים למצוא קשר בין המילים שמופיעות בהגדרה כגון: כדי לבדוק רעיון מדעי או שאלה, אנחנו משערים מה יקרה, עושים ניסוי וכך לומדים ויכולים להסיק מסקנות.



מילים טובות

מילים שיש בהן פוטנציאל להעשרה ולהעמקת השיח בגן הילדים

- שאלה
- השערה
- השוואה
- תצפית
- יומן
- מסקנה
- מעקב
- חקר
- בדיקה

קשר עם מילים נוספות מהסדרה: השערה, יומן רישום, תופעה, מסקנה, מדען/מדענית.





בואו נדבר על זה (בעקבות הצפייה בסרטון)

הצעות לעידוד השיח סביב נושאים שיש בהם פוטנציאל לעניין את הילדים ולהעשיר את השיח סביב הדמויות המעורבות ותהליכי החקר של הסביבה הקרובה

- איזה אירוע התרחש בסרטון? למה אתם חושבים שאביגיל רצתה לעשות ניסוי?
- אביגיל ואלמו ניסו לשיר בפה סגור. מה יקרה אם גם אתם תשירו בפה סגור? אפשר לנסות ולבדוק.
- האם אתם זוכרים אילו ניסויים נערכו בגן? האם גם אתם אוהבים לערוך ניסויים?
- האם יש לכם רעיונות לניסויים אחרים שאפשר לערוך?
- אילו מילים דומות למילה ניסוי?
- האם עשיתם ניסויים בבית?

הלכה למעשה

שלל רעיונות לפעילויות וליישום חווייתי בגן הילדים

- **טיולים קטנים:** כדאי לעודד ילדים לשאול שאלות סביב נושאים שמעניינים אותם. את השאלות כדאי להציג לילדים אחרים ולהזמין אותם לבחור בשאלה אשר תוביל לתהליך חקר.
- יש מקום להשהות את התשובה לשאלות שהילדים שואלים ולהתמקד בהעלאת השערות. השערות הן שלב חשוב בכל ניסוי. ההשערות יאפשרו לילדים לדמיין תשובה אפשרית ולהעז לדמיין גם במקרים בהם אין בידיהם את הידע המקדים.
- חשוב לאפשר לילדים להציע את הדרכים לבדוק את ההשערות שלהם ולתאר כיצד הם רואים את מהלך הניסוי. לדוגמה: גננת יכולה להגיש לילדים חומר מעניין ולא מוכר; הילדים ישאלו שאלות ויציעו מה כדאי לעשות כדי לקבל תשובה לשאלות שהם מעלים.

- **קבוצה קטנה חוקרת:** תהליך חקר מוליד לרוב שאלות נוספות לבדיקה. בסיכום של תהליך חקר מומלץ לרשום את השאלות הנוספות שמתעוררות להמשך ניסויים עתידיים.
- ניתן לשחזר את [ניסוי התפוז](#) של איילת וסיון מהסדרה "רחוב סומסום - מגלים סקרנות". האם אנחנו מקבלים את אותן התוצאות?

סביבה והשראה

רעיונות לביטוי המילה בסביבה החינוכית

- אני אוהב ניסויים! סרטון או מצגת שהילדים מצלמים ועורכים המתארים כיצד אפשר לערוך ניסויים: במטבח, בגינה, בשולחן המים.
- למה ומדוע? לוח / כרטיסיות / מחברת עם שאלות שמעניינות את הילדים.
- ספריית עיון בגן המכילה כלי חקר נגישים לילדים כגון מגדלות, כלי רישום, מצלמות, ראו ספריית עיון קישור / בעמוד 39.
- משחק זיכרון של צלליות - הילדים מצמידים את החפץ שמטיל את הצל ואת הצללית.

תנו לאצבעות ללכת...

מבחר סרטונים ואתרים להשראה לגננת

- [נצא אל שלולית החורף בשדה ובחצר הגן](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - הילדים מתעדים בדרכים מגוונות את המתרחש בשלולית החורף שצמודה לגן. (גודל השלולית המשתנה, בעלי החיים בסביבה, מצב האדמה);
- [תאוריות של ילדים](#) (סרט באתר גננט-בוסתנט) - ילדים משוחחים במטרה להבין האם ציפורים נודדות מתעייפות.
- [פרח לא שייך: התבוננות ופליאה](#) (ניתוח שיח, אתר גננט-בוסתנט) - שיחה בין ילדים יכולה ללמד אותנו על הידע שלהם ועל הדרך בה הם מפרשים תופעות שונות.
- ["למה?" ילדי הגן שואלים וגם משיבים](#) - ילדי הגן מחפשים מידע ותשובות במקורות מידע שונים, ספרים, אינטרנט ועריכת ניסויים. הילד ישאל את השאלה והילדים יעלו השערות.



ספריית עיון

רשימת ספרים לעידוד שיח פותח ותומך חקר

רציונל

ספריית עיון בגן היא חלק חשוב לעידוד פעילות חקר עצמאית של הילדים בגן. יש בה ספרים, כלים ואמצעי תיעוד. סביבת פעילות זו היא למעשה "פינת המדע" המומלצת לגן ילדים.

רצוי לשלב:

- כלי חקר נגישים לילדים כגון מגדלות, משקפות, צלחות פטרי, מלקטים, טפטפות. הילדים בוחרים את כלי החקר המתאימים להם לפי האירועים המתרחשים בתוך הגן ומחוצה לו.
- כלי רישום ותיעוד כגון מצלמות, ניירות שונים, עטים שחורים דקים ועפרונות צבעוניים לאיור מדעי, מכשירי הקלטה ותוצרי חקר של ילדי הגן. הילדים מתעדים ומייצגים את מה שהם חוקרים, ומאפשרים לילדים אחרים ולמבוגרים הצצה אל נקודת מבטם על העולם.
- ספרי עיון מאוירים או מצולמים כגון אטלס מדינות, אטלס החלל, מילון מאויר, ספרים על חיי מדענים, סיפורי תגליות, ספרי שאלות וחידות, ספרי ניסויים כגון: כיצד פועל המדע? כיצד פועלים הדברים וכיצד פועל הטבע? אנציקלופדיות של בעלי חיים הן חלק מספריית העיון בגן. ילדים מוזמנים לדפדף, להתבונן בתמונות, לגלות פרטים ולשוחח זה עם זה תוך שיתוף ידיעותיהם.
- מגדירים - מגדירים בפורמטים שונים: מדריכי כיס לקחת בטיולים וספרי מגדירים לפי נושאים מאפשרים לילדים ולגננת לזהות את שמם ואת מאפייני החיים של יצורים חיים בסביבה הקרובה של הגן בצורה קלה ויעילה. רצוי שבגן הילדים יהיו מגדירים של חרקים, פרפרים, ציפורים ופרחי בר נגישים לילדים בכל עת.

דוגמאות לספרי ילדים בהקשר למילת היום – חוקרים בגן

למה? מאת לילה פראפ

למה הזכרות מפוספסות? למה לגמל יש דבשת? למה בוכה התנין? הספר "למה?" מתאר 14 חיות שכל ילד מכיר, ועונה על כמה שאלות שאולי הוא שאל את עצמו. הילד מגלה כי מותר לו להמציא תשובות משלו, כי כל תשובה היא לגיטימית, וכמובן - הספר מביא את התשובות המדעיות, שילמדו את הילדים ולא פעם גם את הוריהם. הספר "למה?" מעודד את הילדים לשאול, לתת תשובות משלהם ולהמציא שמות לחיות חדשות.

מתאים למילים: מדען/מדענית, ניסוי, השערה, מסקנה, תופעה.

אסטרונאוטים, מאת רבקה ברנד

בספר אסטרונאוטים נפתח לפני הילדים עולם קסום ומרתק של חיים בחלל. איך מגיעים אל החלל? מה עושים שם? איך חיים בתוך מעבורת חלל? מה היא תחנת החלל הבין-לאומית? ואיך חוזרים הביתה? הספר מספר, במילים ובציורים, על המסע של האדם לחלל ונותן תשובות לשאלות אלה ולרבות נוספות. הוא מזמין את הילדים לחוות את הקסם ולהמשיך לשאול.

מתאים למילים: מדען/מדענית, ניסוי, יומן, תופעה, המצאה.

גלילאו, סדרת ממצאים ומגלים, מאת תמר כוכב

מסופר על המדען גלילאו גליליי, על אהבתו לשאול שאלות ולעשות ניסויים. לדוגמה: גלילאו זרק שני כדורים שונים מראש מגדל פיזה כדי להוכיח ששניהם נופלים באותה מהירות ומגיעים יחד לאדמה. כמו כן מסופר על הרכבת עדשות בצורות ובגדלים שונים על צינור עד לשכלול הטלסקופ. בסיום הספר יש המלצות על אתרים בארץ ובעולם, הקשורים בחייו של כל מדען ובהמצאותיו. חשוב לקרוא את הספר בהמשכים ולנהל שיחה בעקבות הקריאה. שפת הטקסט ברמה גבוהה. מתאים למילים: תופעה, מדען/מדענית, ניסוי, השוואה, תופעה, להתבונן.

מה עושים העצים? מאת ע' הלל

שירו הידוע של ע' הלל שמציג שאלות שמעניינות ילדים: מה עושים העצים? ומה הבתים עושים? והעננים? והקוצים? ומה הציפורים? מתאים למילים: מדען/מדענית, תצפית, השוואה, השערה.

יצאנו לטייל - ספר הטיולים הגדול לילדים, עורכת: רינת פרימו

אוסף של טיולים בארץ לצד סיפורים לגיל הרך. הספר מזמין את הקוראים לצאת לטבע, להכיר מקומות קרובים ורחוקים ולהקשיב לסיפורו של כל מקום ומקום. מתאים למילים: להתבונן, תצפית, תופעה, מסקנה.

שבעה עכברים ציורים, מאת אד יאנג

כאשר העכברים יוצאים אחד-אחד לגלות מהו היצור החדש באגם, כל אחד חוזר עם תפיסה אחרת. רק כשמרכיבים יחד את כל התפיסות, מתגלה היצור בשלמותו. ספר ייחודי על מציאות ודמיון, על תפיסות שונות ועל היחס בין השלם לחלקיו. מתאים למילים: תצפית, השוואה, השערה, מסקנה.

ברווז! ארנב! מאת אימי קראוס רוזנטל וטום ליכטנהלד

מה רואים בתמונה? האם זה ארנב או ברווז? תלוי איך מסתכלים. ספר משעשע שמדגים נקודות מבט שונות והפרשנות שאנשים נותנים לאותה מציאות. מתאים למילים: תצפית, השערה, מסקנה.

מה צריך בשביל... מאת ג'יאני רודארי

בשביל לבנות שולחן צריך... פרח! ספר ייחודי שמזמין את הקוראים להאט את הקצב, להתבונן בפרטים, להתפעל מיפי הבריאה ולהרהר בקשרים המופלאים בין הטבע לתהליך היצירה. מתאים למילים: המצאה, להתבונן, השוואה, השערה, מסקנה.

ילדה לבדה, מאת אורה אייל

שולמית ביקשה מכל אחד מבני הבית לספר לה סיפור. כשאף אחד לא נענה, מתרחש לו פלא – "ממש מעצמו מסתפר לו סיפור!" ספרה של אורה אייל מזמין את הקוראים להמציא גם הם סיפורים, ולחשוב יחד על מקומם וחשיבותם במשפחה ובחיים. מתאים למילים: המצאה, השערה, מסקנה.

משהו צהוב ושחור, מאת נעמי נקאו

בזמן ההמתנה לביקור אצל רופא השיניים, טלי רואה משהו צהוב ושחור מבצבץ מתוך סל קניות של אחת הממתינות. בדמיונה של טלי מתגלה ה"משהו" כאריה, ואתו היא יוצאת להרפתקה מרהיבה. בעקבות קריאת הסיפור, ההורים מוזמנים לשוחח בפתיחות עם ילדיהם על פחדים ועל חששות מהלא נודע.

מתאים למילים: השערה, מסקנה, להתבונן, תופעה.

שפת הסימנים של נועה, מאת נירה הראל.

כמו ילדים רבים, גם נועה מתקשה לזכור את שמות ימות השבוע והיא מתבלבלת בכל פעם מחדש. הפתרון שמוצאת נועה לבעיה פשוט מאוד, בתנאי שאימא תסכים לשתף פעולה. מתאים למילים: המצאה, יומן, מסקנה, תופעה.

איך לרפא כנף שבורה? מאת בוב גרהם

בזמן שהאנשים סביבו ממהרים ממקום למקום, מבחין ילד קטן בציפור פצועה עם כנף שבורה. סיפור נוגע ללב ומלא תקווה, העוסק בצער בעלי חיים, אמפתיה וחמלה דרך העיניים והמעשים של ילד.

מתאים למילים: להתבונן, מסקנה, תופעה.

יהלום בשלג, מאת ג'ונתן אמת

חולד מוצא קרח וחושב שהקרח הוא "יהלום קסמים". חולד רוצה לקחתו הביתה אבל היהלום נעלם לו ממש מתחת לאף! לאן נעלם "היהלום"? מתאים למילים: ניסוי, תופעה, מסקנה, מדען/מדענית.

לילה חשוך אחד מאת אורה אייל

חנה-בננה פושטת בגדיה ומניחה אותם על הכיסא בחדרה. היא הולכת לישון ולא מצליחה להירדם כי נדמה לה שיש פיל מפחיד בחדר. היא מדליקה את האור ורואה שאלו בעצם בגדיה ומניחה אותם הפעם על השידה. שוב חנה-בננה מסירה משקפיה, מכבה את האור, כמעט נרדמת ו... שוב פוחדת מהדמות המפחידה שהפעם נראית לה כמו מפלצת. שוב חנה-בננה מגלה שאלו בגדיה ומעבירה אותם, הפעם הם נראים לה כפרצוף (מפחיד, כמובן...).

מתאים למילים: להתבונן, השוואה, השערה, מסקנה.

העציץ הריק, מאת דמי

יום אחד מכריז קיסר סין על מבחן מיוחד במינו. הוא מחלק זרעים לכל ילד וילדה ברחבי הממלכה, ומבטיח שמי שיצליח להנביט את הזרעים ולגדל את הפרחים היפים ביותר, ייבחר להיות יורשו. למרות מאמציו, פינג אינו מצליח משום מה להנביט את הזרע שקיבל...

מתאים למילים: ניסוי, השוואה, תופעה, מסקנה.

זום מאת אישטוואן באניאי

הדברים שאנחנו רואים מקרוב הם רק חלק מהתמונה... הספר זום הוא ספר תמונות המספר סיפור שלם. איך זה עובד? פשוט מאוד. זום אין – מה אתם רואים? חווה ובה שני ילדים. זום אאוט – מה אתם רואים? ילדה משחקת בחוות צעצוע, שבה משחקים שני ילדים... מתאים למילים: להתבונן, תצפית, יומן, השערה, המצאה.

מה עושים עם רעיון? מאת קובי ימאדה; תרגם יהודה אטלס

זה מתחיל מרעיון קטן, כזה שמגרד קצת ונתקע במחשבה, והופך לאט-לאט לישות עצמאית, נפרדת ומרהיבה שמשנה את העולם. אלברט איינשטיין אמר: "ואם רעיון הוא מלכתחילה לא אבסורדי, אין לו כל סיכוי". מתאים למילים: המצאה, יומן, השערה, תופעה.

בטח יש ילד, מאת אלעד וינגרד

"בטח יש ילד בסין שדומה לי ממש מכל הבחינות, הוא נראה בדיוק כמוני רק עם עיניים מלוכסנות, יש לו הורים כמו שלי וסבא וסבתא כפול שניים, אחות קטנטנה בכיינית ודוד עם הראש בשמים. בטח יש ילד בסין שאוהב בדיוק אותם הדברים, לקלוע לסל עד שחושך, לשכב על הגב ולספור כוכבים" (מתוך הספר). מתאים למילים: השוואה, השערה, תופעה.

