



משרד החינוך
המינהל הפדגוגי
אגף א' לחינוך קדם יסודי

מיילת היום

ניסוי



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

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.

