



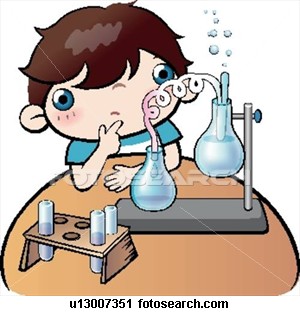
הנחיות למורה

|  |  |
| --- | --- |
| **שם ביה"ס, רשות:** | חט"ב רוגוזין א, קרית אתא |
| **שם המורה המפתחת:** | עיינת שיינר |
| **שם המדריכה:** | ד"ר יוליה גיל |
| **שם הפעילות:** | **ניסויים מדעיים בבית** |
| **תחום תוכן, שכבת גיל:** | מדעים, שכבה ז' |
| **שנת פיתוח:** |  |

**ניסויים מדעיים בבית**

**מדוע מדענים עורכים ניסויים?**

**האם כל אחד יכול לבצע ניסוי?**



**מהו ניסוי?**

**מה לומדים ממנו?**

**בפעילות זו נבצע ניסוי ביתי, נתעד וננתח. על מנת להבין מהו ניסוי מדעי? מדוע בתהליך חקר מדעי חשוב לבצע ניסויים. מה לומדים מהם?**

משימה

**שלב א'** 

**התקבצו לקבוצות של 4-3 תלמידים.**

**א.** היכנסו **לאתר** [מכון דוידסון למדור "ניסויים בבית"](https://davidson.weizmann.ac.il/online/scienceathome) **. עיינו בסרטונים המדגימים ניסויים שניתן לבצעם בבית.**

**ב.** בחרו ניסוי **אותו הייתם רוצים לבצע בעצכם. גשו למורה על מנת לקבל אישור לביצועו.**

**ג.** בחנו **את מהלך הניסוי, החומרים הדרושים לביצוע הניסוי והתנסו בו בביתכם. צלמו את כל מהלך הניסוי בטלפון נייד. ערכו את הסרטון באמצעות כלי עריכה דיגיטליים.**



**דוגמאות לכלים בהם ניתן להשתמש:** animato, movie maker, vivavideo

**ד.** העלו **את הסרטון ליוטיוב כיתתי.**

**ה.** לימדו **את ההסבר המדעי לתוצאות הניסוי שביצעתם בכדי שתוכלו להציגו בכיתה. במידה והוא לא מובן לכם היעזרו במורה לקבלת הסבר או בחרו ניסוי אחר.**

**ו. כתבו דו"ח לניסוי** [במצגת שיתופית](https://docs.google.com/presentation/d/1H4JTeow7ZsvubiOObRH9oHBvr4kXY0qo4QcE82s1ur8/edit#slide=id.g190ecae7e1_0_0) (על שקף אחד בלבד!) **על פי ההוראות לכתיבה נכונה של דו"ח ניסוי.**

מורה, שים לב! יש ליצור העתק [למצגת שיתופית זו](https://docs.google.com/presentation/d/1H4JTeow7ZsvubiOObRH9oHBvr4kXY0qo4QcE82s1ur8/present?ueb=true&slide=id.g190ecae7e1_0_0)

**ז. הוסיפו מסקנות לניסוי שביצעתם.**

**ח. צרפו קישור לסרטון שהסרטתם וערכתם.**

[מצגת לדוגמה כולל דוגמאות ניסויים של תלמידי חט"ב רוגוזין א' קריית אתא](https://docs.google.com/presentation/d/1gJdDYFDN9NHS4Ci-okopyEkCkm0TLoGzwDCsiE1lh6A/edit#slide=id.g190ecae7e1_0_0)



**הכינו את עצמכם להקרנת הסרטון ולהצגת דוח ניסוי ומסקנותיו בפני הכיתה.**

**דיון במליאה: מדוע לדעתכם מדענים עורכים ניסויים? מה לומדים מהם?**

\*ממומלץ להכין מחוון לסרטון ודרכי הצגת דוח הניסוי ומסקנותיו בפני הכיתה.

עבודה נעימה

סרטונים לדוגמה

|  |  |
| --- | --- |
|  | הפרדת מלח מפלפל |
|  | ניסוי "המגש המתרומם" |
|  | ניפוח בלון בעזרת אצטון |