

מתכננים משחק: חשמל סטטי

מטרות הפעילות

- ללמוד על תופעת חשמל סטטי.
- לתכנן משחק מבוסס על תופעה מדעית.
- לטפח מיומנויות עבודה בצוות.
- לעודד יצירתיות ומשחקיות בלמידה.

מושגים מתוכנית הלימודים

תכנון משחק, חשמל, אנרגיה, סוגי אנרגיה, אנרגיה חשמלית, חשמל סטטי

מיומנויות

הבניית ידע, יישום ידע, יצירתיות, פרזנטציה, פתרון בעיות וקבלת החלטות, רפלקטיביות, לתהליך הלמידה, שיתוף פעולה

מה עושים?

חלק א': צפייה בסרטון

צפו בסרטון האינטראקטיבי "איך לעשות בלון הליום מזויף?" – סרטון אינטראקטיבי, וענו על השאלות המופיעות בו: <https://bit.ly/3oWu4gt>



חלק ב': מתכננים משחק, חשמל סטטי

- התחלקו לצוותי עבודה לפי הנחיית המורה.
 - תכננו משחק הקשור לתופעה שבה צפיתם בסרטון לפי השלבים הבאים:
- א. קיימו סיעור מוחות ותכננו משחק הכולל שימוש בבלונים הטעונים חשמל סטטי.

מה הם הכללים לסיעור מוחות?

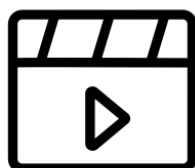
- א. בחרו חבר או חברת צוות שיכתבו את רעיונות הקבוצה.
- ב. כל חבר בקבוצה מציע הצעה אחת לפחות.
- ג. הקשיבו לרעיונות של כל חברי וחברות הצוות: אין רעיונות לא טובים – כל רעיון מתקבל!

- ב. כתבו אילו חומרים וכלים דרושים להכנת המשחק מלבד הבלונים.
 - ג. כתבו את מהלך המשחק ואת הכללים שלו על בריסטול.
 - ד. צרו את המשחק ונסו אותו בעצמכם. הזמינו צוות אחר להתנסות במשחק וקבלו משוב מהצוות השני.
- עדכנו את המשחק במידת הצורך לפי המשוב שקיבלתם.

אירור: <https://thenounproject.com>

חלק ג': משתפים ומשחקים

- הציגו את המשחק במליאה והסבירו כיצד תופעת החשמל הסטטי מודגמת במשחק.
- הזמינו את חברי הכיתה לשחק במשחק שיצרתם.



המלצה לצפייה

תוכלו לצפות בסרטונים נוספים המציגים את הנושא:

- "איך להזיז זרם מים באמצעות חשמל סטטי?" <http://bit.ly/2NoDeOW>
- "ניסוי מרוץ הפחיות המכושפות שמתגלגלות בלי מגע:" <http://bit.ly/2IDQE9h>
- "איך להזיז קשית בעזרת כוח המחשבה?" <http://bit.ly/2OT8R97>
- "שבשבת שמסתובבת בתוך כוס אטומה:" <http://bit.ly/2CKjAey>
- "בוחרות במדע – מלח ופלפל:" <http://bit.ly/2XW69j8>

איור: <https://thenounproject.com>