

עושים כותרות בעיתון: בוחרות מדע

שכבת גיל

חטיבת ביניים – כיתה ט'

חטיבה עליונה – כיתה י'

תקציר הפעילות

בפעילות זאת יתפקדו התלמידים והתלמידות כעיתונאים, יעבדו בקבוצות ויעצבו דף ראשון בעיתון. הכותרת הראשית בדף זה תהיה ידיעה מדעית שבה התלמידים יסבירו לקהל הקוראים. התלמידים יציגו בכיתה את הסרטון ואת העיתון המודפס ויספרו על מהלך עבודתם. תוצר העיתון יוערך על ידי המורה או בהערכת עמיתים על הידע המדעי, העיצוב וההצגה בכיתה. הפעילות מומלצת לערב הורים ותלמידים או ליום מגמה.

משך הפעילות

שיעור אחד או שניים

התלמידים מכינים את הפעילות בבית או בכיתה ומציגים בשיעור הבא. משך הזמן תלוי בכמה זוגות/קבוצות מציגות.

מטרות הפעילות

- להעמיק את הידע הנלמד בכיתה.
- לתת לתלמידים להתנסות בכתיבת הסבר מדעי לאחרים.
- להכיר את פועלן של מדעניות ישראליות.
- לתת ביטוי לתלמידים יצירתיים בעיצוב העיתון.
- להתנסות בעבודת צוות ובעבודה עיתונאית על קצה המזלג.

מושגים מתוכנית הלימודים

פרס נובל, מבנה מולקולה, חלבונים, ריבזום, ביטוי גנים, תרגום, שעתוק, תעתוק, mRNA, כימותרפיה, גידול ממאיר, סרטן, תאי גזע, מערכת החיסון, נגיף, וירוס

מיומנויות

שאלת שאלות, פרזנטציה, יצירתיות, פתרון בעיות וקבלת החלטות, רפלקטיביות לתהליך הלמידה, הבניית ידע, שיתוף פעולה, חיפוש מידע

אופי הלמידה

צוותים

סוג הפעילות

פעילות לסיכום נושא.

הערכה חלופית

- **המעריך:** הערכת המורה או הערכת עמיתים
- **שימו לב,** בדרך כלל תחילת כיתה י' היא זמן מוקדם מדי להערכת עמיתים. תלוי אם התלמידים תרגלו זאת בחט"ב.
- **נושא ההערכה:**
- ידע
- מיומנות
- **מוקד ההערכה:** תוצר

קישור לסרטונים ולכתבות

עדה יונת

- סרטון - "פרס נובל בכימיה 2009 – מי זכתה בו ולמה": <https://youtu.be/REHRVHuTP1U>
- סרטון - "הריבוחים בפעולה": <https://youtu.be/AJ-u9uuykD4>
- סרטון - "תרגום RNA לחלבון": <https://youtu.be/NomGIAYZaYM>
- סרטון - "פרס נובל בכימיה לשנת 2009": <https://youtu.be/sbr03G2Oj8E>
- כתבה - "החוקרת שפענחה את סוד החיים": <https://goo.gl/WgQwxj>

מרסל מחלוף

- סרטון - "כאן | מדע – איך לתקוף את הסרטן בכל שלבי הגידול?": <https://youtu.be/Zf1XdKkYgZo>

מיכל שוורץ

- סרטון - "מיכל שוורץ – פרס רפפורט לשנת 2017": <https://youtu.be/WfKW3--7AtU>
- כתבה - "שומרי הראש – תאי החיסון שמגנים על המוח": <https://goo.gl/zkwfQQ>

רות ארנון

- סרטון - "חותם אישי – רות ארנון": <https://youtu.be/9nrtRszyD0>
- כתבה - "התרופה ששיפרה את חייהם של מיליונים": <https://bit.ly/3EVowwT>

הכנות לקראת הפעילות

- לימוד הנושאים המופיעים בסרטונים בכיתה: תרגום רנ"א לחלבונים, מבנה חלבונים – ברמה בסיסית.
- חלוקת הכיתה לקבוצות. כל קבוצה תהיה אחראית על הכנת ידיעה על מדענית אחרת.
- כל קבוצה תקבל מהמורה קישורים לסרטונים וכתבות המתאימים למדענית אחת. אפשר להציע לתלמידים לצפות בכל הסרטונים המוצעים לכל מדענית, או לתת מראש רק סרטון אחד לכל קבוצה. הכתבות מוסיפות מידע כתוב, ועשויות לעזור לתלמידים לנסח את המידע שנמצא בסרטונים.
- בעת ההצגה בכיתה יש לדאוג לאמצעי הקרנה עבור הסרטונים.
- אם העיתונים מוצגים בערב הורים ותלמידים או ביום מגמה, כדאי לדאוג להדפסת העיתונים במרוכז באיכות טובה (לפחות בגודל A3, צבעוני) ולתלייתם בצורה יפה. באירועים אלה משלבים צפייה בסרטונים הרלוונטיים, התלמידים מציגים את העיתון המודפס ומספרים על מהלך עבודתם.

מה עושים?

1) צפו בסרטונים על אחת המדעניות, המופיעים בקישורים הבאים, וכן היעזרו בכתבות המתאימות למדענית שאותה תציגו.

עדה יונת

- סרטון - "פרס נובל בכימיה 2009 – מי זכתה בו ולמה": <https://youtu.be/REHRVHuTP1U>
- סרטון - "הריבחום בפעולה": <https://youtu.be/AJ-u9uuykD4>
- סרטון - "תרגום RNA לחלבון": <https://youtu.be/NomGIAYZaYM>
- סרטון - "פרס נובל בכימיה לשנת 2009": <https://youtu.be/sbr03G2Qj8E>
- כתבה - "החוקרת שפענחה את סוד החיים": <https://goo.gl/WgQwxj>

מרסל מחלוף

- סרטון - "כאן | מדע – איך לתקוף את הסרטן בכל שלבי הגידול?": <https://youtu.be/Zf1XdKkYgZo>

מיכל שוורץ

- סרטון - "מיכל שוורץ – פרס רפפורט לשנת 2017": <https://youtu.be/WfKW3--7AtU>
- "שומרי הראש – תאי החיסון שמגנים על המוח": <https://goo.gl/zkwfQQ>

רות ארנון

- "חותם אישי – רות ארנון": <https://youtu.be/9nrutRszyD0>
- כתבה - "התרופה ששיפרה את חייהם של מיליונים": <https://bit.ly/3EVowwT>

2) עצבו עמוד ראשון בעיתון. תוכלו לעצב בעצמכם, מדמיונכם, או בעזרת אחת מהתבניות המוצעות בקישור הבא: <https://www.template.net/business/paper-templates/news-paper> (שימו לב להוריד תבנית חנימית – Free Download), או שתוכלו להשתמש באמצעות תבניות אחרות באינטרנט. פעלו בהתאם להנחיות הבאות:

- הכתבה הראשית בעיתון תהיה התגלית או התופעה המדעית המוצגת בסרטון. מסביבה תוכלו לכתוב ידיעות קטנות נוספות ופרסומות.
- כדי להכין את הכתבה חפשו מידע נוסף מלבד הסרטון ועמוד ההסבר המקושר אליו.
- היעזרו באיורים, בצילומים ובכל אמצעי ויזואלי שיעזור לקוראים להבין את הכתבה. הקפידו שההסבר יהיה ברור ונכון מדעית. אורך ההסבר מוגבל לעמוד הראשון של העיתון שאתם מעצבים.
- ניתן להדפיס את דף העיתון על גיליון נייר בגודל A3 ולהציג/לתלות אותו בכיתה/במסדרון.

הציגו בכיתה את הסרטון ואת דף העיתון שבו הכתבה שהכנתם בעקבות הצפייה בסרטון. ספרו על מהלך עבודתכם כעיתונאים.

המלצה למחווה

ניקוד מרבי ניקוד בפועל

הרקע המדעי בתפריט	
5	הכותרת מעניינת ורלוונטית לנושא הכתבה
5	הכתבה מאורגנת באופן הגיוני, עם פתיחה וסיכום
10	ההסבר המדעי לתגלית או לתופעה המדעית נכון מדעית, ממצה וברור
10	ההסבר רשום בשפה מדעית מדויקת ונכונה
10	ההסבר מלווה באיורים או בצילומים רלוונטיים
עיצוב הדף הראשון של העיתון	
10	העיתון מעוצב בצורה אסתטית ונעימה לעין
10	העיתון כתוב בעברית תקינה
5	הידיעה המדעית היא הידיעה העיקרית בדף
ההצגה בכיתה	
5	התלמידים מציגים את מהלך עבודתם בצורה ברורה וקולחת
10	התלמידים משתמשים בשפה מדעית נכונה ובעברית תקינה
10	התלמידים בקיאים בנושא ויודעים לענות לשאלות הקהל
5	קיים שיתוף פעולה טוב בין התלמידים המציגים
5	התלמידים עומדים בלוח הזמנים שנקבע להצגה
100	סה"כ