

מיזם תמונות "בעדשת הבינה" - מדע וטכנולוגיה במדינת ישראל

הנכם מוזמנים לקחת חלק במיזם התמונות "בעדשת הבינה - מדע וטכנולוגיה במדינת ישראל", שמטרתו פיתוח אוריינות מדעית, חשיבה יצירתית וביקורתית, טיפוח גאווה לאומית וחיזוק הקשר ותחושת השייכות לארץ ולמדינה בקרב התלמידים, באמצעות התבוננות על מדע וטכנולוגיה בישראל מנקודת מבטם האישית ויצירת תמונות דרך עדשת הבינה המלאכותית.

ההשתתפות במיזם פתוחה לכלל התלמידים הלומדים "מדע וטכנולוגיה לכל" בחטיבה העליונה בכתות י'-יב'.

בחודש התקומה נקדיש את מיזם התמונות "בעדשת הבינה" ל"זום אין" על מדינת ישראל – אומת הסטארט-אפ היזמות והחדשנות, ונתמקד בתמונות המביאות לידי ביטוי התפתחות וחדשנות במדע וטכנולוגיה במדינת ישראל.

תהליך לימודי חווייתי זה, המשלב יצירת תמונות באמצעות בינה מלאכותית של תופעות מדעיות או המצאות טכנולוגיות חדשניות **ישראליות** שהשפיעו על העולם כולו, מזמן פיתוח אוריינות מדעית-טכנולוגית, ומיומנויות חשיבה ביקורתית ויצירתית אצל הלומדים לצד טיפוח הזהות הישראלית וחיזוק הקשר ותחושת השייכות לארץ, לעם ולמדינה.

בסיומו של התהליך הלימודי יתקיים אירוע שיא מסכם ארצי – תחרות "בינה בתמונה" - תערוכת תמונות. בתחרות הארצית, תיבחרנה התמונות הזוכות מתוך התמונות שיעפילו לשלב הגמר. התמונות יוערכו הן על פי הידע המדעי-טכנולוגי הבא לידי ביטוי בהן והן על פי מאפייני איכות התמונה ומקוריותה.

הנחיות לתחרות התמונות "בינה בתמונה"

הנחיות ביצוע לתלמידים:

1. התבוננו בסביבתכם וזהו מצב, אירוע, המצאה או תופעה מעניינים, המביאים לידי ביטוי התפתחות וחדשנות במדע וטכנולוגיה במדינת ישראל. התופעות שתבחרו תהיינה בעלות היבטים מדעיים וטכנולוגיים, ובעלות הקשר לארץ ולטבע בישראל או להתפתחות המדע והטכנולוגיה במדינת ישראל – אומת ההיטק, הסטארט-אפ והחדשנות. את התופעה שבחרת תייצגו באמצעות תמונה שתיצרו. התמונות יביאו לידי ביטוי לפחות אחד מ**הרעיונות המדעיים** שלמדתם, וילוו בהסבר מדעי לתופעה המצולמת. בנוסף, עליכם להסביר מדוע התופעה המוצגת בתמונה גורמת לכם גאווה על היותכם ישראלים או באיזה אופן היא מבטאת את הקשר שלכם לארץ ולמדינה.
2. צרו תמונה מקורית ויצירתית באמצעות כלי בינה מלאכותית, המציגה את התופעה בצורה מעניינת, יצירתית, אסתטית ובעלת דיוק מדעי.
ניתן ליצור תמונה בזוויות מעניינות, חלקי תמונה, באור מיוחד, ובכל דרך יצירתית שתבחרו.
הנחיות יצירת תמונה:

- התמונה תיוצר באחד מכלי הבינה המלאכותית ליצירת תמונות (ראו: [פרקטיקת בינה מלאכותית: מתופעה לתמונה](#))
- התמונה תהיה ביחס של 2:3 או 3:2 (לאורך או לרוחב).

בני

- התמונה תישלח בקובץ מסוג JPEG.
 - 3. הכינו **מצגת מלווה** לתמונה, שתכלול תיאור והסבר של נושא הצילום, על פי ההנחיות הבאות:
 - מצגת בת 4-5 שקפים לפי הפירוט הבא:
 - שקף 1 – התמונה וכותרתה, ומתחת - שם הצלם.ת, שם בית הספר ושם המורה למוט"ל
 - שקף 2 - תיאור מקיף של הנושא המוצג מנקודת המבט האישית שלכם כולל התייחסות לאופן יצירת התמונה.
 - שקף 3-4 – הסבר נושא התמונה, כולל (4-5 שורות לכל היותר בכל שקף):
 - i. הסבר מדעי מדויק של נושא התמונה תוך שימוש נכון במושגים מדעיים.
 - ii. הסבר כיצד בא לידי ביטוי בנושא הצילום אחד מהרעיונות המדעיים:
 - **האדם הוא ייחודי במידת השפעתו על הסביבה.**
 - **לאדם יש אחריות לשמור על הסביבה למענו ולמען הדורות הבאים.**
 - **לאורח החיים של הפרט ולהתפתחויות במדע ובטכנולוגיה יש השפעה על הבריאות.**
 - **להפקת חומרים, לעיבודם ולשימוש בהם יש השפעה מכרעת על איכות חיי האדם ועל הסביבה.**
 - * ניתן לקשר את התופעה והסברה גם לרעיונות מדעיים מתאימים אחרים.
 - שקף 5 - הסבר מדוע התופעה המוצגת בתמונה גורמת לכם גאווה על היותכם ישראלים או באיזה אופן היא מבטאת את הקשר שלכם לארץ ולמדינה.
 - 4. ראו [מחנן](#) מצורף להערכת העבודה.
 - 5. יש לשלוח את התמונה והמצגת המלווה לפיקוח, בדוא"ל: mutal2023.24@gmail.com. התמונות תוצגנה בתערוכה "בינה בתמונה", ותתקיים תחרות לבחירת התמונות הזוכות. ** פרטים מדויקים אודות תערוכת התמונות והתחרות יפורסמו בהמשך.
 - 6. לוח זמנים:
- המיזם ותחרות התמונות "בינה בתמונה" יתקיימו במהלך חודש תקומה שהוכרז על ידי משרד החינוך.**
- חודש התקומה יחל עם החזרה מחופשת הפסח בכל שנה ועד ל"יום האחדות".
- ניתן להתחיל לשלוח תמונות מיד לאחר חופשת הפורים ומועד אחרון להגשת התמונות לתחרות עד 10 ימים לפני מועד התחרות.
- תערוכת התוצרים ותחרות התמונות תתקיים סיומו של חודש התקומה – ביום האחדות.
- ** תאריכים מדויקים יישלחו בהמשך.

בברכה,

צוות הפיקוח על מוט"ל

בני

מחון לעבודה "בינה בתמונה" - מדע וטכנולוגיה במדינת ישראל

קריטריון להערכה	%	מלא 71%-100%	חלקי 11%-70%	חסר 0%-10%
מקוריות האירוע או תופעה, ודרך הצגתם	10%	האירוע או התופעה שבתמונה אותנטיים (מקוריים) ולא הועתקו ממקור אחר. משלבים תחומים (מדע וטכנולוגיה), וקשורים להיבטים של זהות עם הארץ והמדינה. האירוע או התופעה מוצגים בתמונה באופן מיוחד, מעניין, אסתטי, נעים לעין, מעורר תגובה של הצופה.	האירוע או התופעה שבתמונה אותנטיים (מקוריים) אבל שגרתיים ו/או שאינם משלבים תחומים. לא הועתקו ממקור אחר. האירוע או התופעה מוצגים באופן אסתטי, אך ההצגה שגרתית ואיננה מעוררת תגובה.	התמונה הועתקה ממקור אחר
מקוריות הכותרת	5%	הכותרת מקורית, מעוררת עניין ומשקפת את נושא התמונה.	כותרת שגרתית, לא מקורית או לא מעוררת עניין.	אין כותרת
קומפוזיציה	15%	הדרך בה מיוצג הנושא בתמונה היא מקורית. הנושא המרכזי מובלט ביחס למרכיבי הרקע ואינו נבלע בהם, והרקע מוסיף לאיכות התמונה או תורם לרעיון המשתקף בתמונה.	הנושא מוצג בתמונה יפה ובדרך מקורית, אך התמונה עמוסה בפריטים והנושא אינו בולט ביחס לרקע. לא לחלוטין ברור מהו הרעיון המוצג בתמונה. הרקע שגרתית ואינו תורם לרעיון.	הנושא מוצג יפה, אך דרך יצירת התמונה אינה מקורית. הרקע שגרתית ואינו תורם לרעיון בתמונה.
איכות התמונה	10%	התמונה חדה וברורה, ועומדת בכללים שהוגדרו (רזולוציה ויחס). נעשה שימוש באמצעים ייחודיים כגון: תאורה מיוחדת, הצגה מעניינת של האובייקט, זוויות צילום, אפקטים מיוחדים.	התמונה חדה וברורה, ועומדת בכללים שהוגדרו (רזולוציה ויחס), נעשה שימוש באמצעים ייחודיים אך אלו פוגעים בבהירות התמונה.	התמונה אינה ברורה ו/או אינה עומדת בכללים שהוגדרו (רזולוציה ויחס). ולא נעשה שימוש באמצעים ייחודיים.
תיאור האירוע או התופעה והסבר לבחירתם	20%	תיאור נכון, מקיף ובהיר של האירוע או תופעה המוצגים בתמונה.	תיאור חלקי או שגוי של ההאירוע או התופעה המוצגים	חסר תיאור של האירוע או התופעה המוצגים

בני

<p>הסבר משמעותי, מנקודת מבט אישית, לבחירת התופעה ותיעודה בתמונה.</p>	<p>התופעה המוצגים בתמונה. הסבר שטחי, ללא נקודת מבט אישית, לבחירת האירוע או התופעה ותיעודם בתמונה.</p>	<p>הסבר מדעי-טכנולוגי נכון ומקיף, כולל את כל ההיבטים הקשורים לנושא המוצג בתמונה. ההסבר מדויק מבחינה מדעית טכנולוגית, כתוב בשפה מדעית נכונה, וכולל שימוש במושגים ורעיונות מדעיים. ניתן הסבר נכון גם למושגים.</p>	<p>20%</p>	<p>הסבר מדעי-טכנולוגי</p>
<p>האירוע או התופעה המוצגים בתמונה אינם מבטאים רעיון מדעי, או לא הוסבר, או לא הקשר בין אירוע או התופעה לרעיון המדעי או ההקשר לארץ ולמדינה או לגאווה לאומית.</p>	<p>האירוע או התופעה המוצגים בתמונה מבטאים רעיון מדעי, אך הרעיון לא זוהה או לא הוסבר, או לא הקשר בין אירוע או התופעה לרעיון המדעי או ההקשר לארץ ולמדינה או לגאווה לאומית.</p>	<p>האירוע או התופעה המוצגים בתמונה מבטאים רעיון מדעי וקשר לארץ ולמדינה. הרעיון המדעי זוהה והוסבר. הוסבר במדויק הקשר בין האירוע או התופעה המוצגים לרעיון המדעי, והוסבר ההקשר לארץ ולמדינה או לגאווה לאומית.</p>	<p>20%</p>	<p>ביטוי לרעיון מדעי והקשר לארץ ולמדינה/גאווה לאומית</p>