

הערכה חלופית ומחוון

יחידה 5: יישובים כפריים ועירוניים במרחב משתנה

תפריט תוצרים בשני מסלולים: עם בינה מלאכותית · ללא בינה מלאכותית

מדריך למורה | חלק א׳: תפריט תוצרים | חלק ב׳: מחוון (100 נק׳) | חלק ג׳: תיעוד, הערכה עצמית והערכת עמיתים

למורה: איך עובדים עם הערכה החלופית

זמנים

3 שיעורים בכיתה + סיור או תצפית שטח + עבודה בבית במשך שבועיים, ועוד שיעור להצגה.

התארגנות

יחידים, זוגות או קבוצות של 3–4. בתוצרים גדולים (דגם, משחק לוח, דיבייט) – קבוצות עם חלוקת תפקידים: חוקר/ת, מעצב/ת, כותב/ת, מציג/ה. כל תלמיד/ה ממלא/ת הערכה עצמית ויומן אישי.

שני המסלולים

התלמידים בוחרים מסלול לפני תחילת העבודה. שני המסלולים נבדקים באותו מחוון ובאותו ניקוד (100), וההבדל היחיד הוא הקריטריון השישי: ״שימוש אחראי ושקוף״ במסלול עם בינה מלאכותית, ״מקוריות ותיעוד תהליך״ במסלול ללא. אין יתרון לאף מסלול.

התאמות לחנ״מ

מצמצמים את דרישות התוצר (למשל 4 שקפים, 3 חוליות בשרשרת), נותנים תבנית מוכנה ובנק מושגים עם תמונות, מחלקים את העבודה לשלבים עם בדיקה קצרה אחרי כל שלב, ומאפשרים הצגה בעל־פה במקום כתיבה.

התאמות לעולים

מילון מושגים דו־לשוני, משפטי פתיחה מוכנים (״בתוצר שלי רואים ש...״, ״הסיבה היא...״), אפשרות לחבר חלק מהתוצר בשפת האם עם תרגום של המושגים, ותוצרים חזותיים (דגם, מפה מוערת) שמבליטים חוזקות.

איך מונעים ״העתק־הדבק״

מבקשים טיוטה בכיתה לפני העבודה בבית; היומן (הנחיות או סקיצות) הוא חלק מהציון; משלבים נתונים אישיים או מקומיים (תצפית, ראיון, היישוב שלנו) שאי אפשר להעתיק; עורכים שיחת הגנה קצרה של 2–3 דקות: ״הסבירו לי את המושג הזה במילים שלכם״, ״למה בחרתם בנתון הזה?״.

יום ההצגה

גלריה מסתובבת או הצגה של 3 דקות לכל תוצר. כל צופה ממלא/ת הערכת עמיתים לשני תוצרים לפחות (״שני כוכבים ומשאלה״).

טיפ ליחידה

מומלץ לחבר לתצפית השטח שבחוברת – הנתונים מהתצפית הם ״חומר הגלם״ של רוב התוצרים, וכך קשה מאוד להעתיק.

חלק א׳ • בוחרים תוצר ומסלול

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

בסוף היחידה תראו מה למדתם – לא במבחן, אלא בתוצר שאתם יוצרים. בחרו תוצר אחד מהתפריט ומסלול עבודה אחד: **עם בינה מלאכותית** או **ללא בינה מלאכותית**. שני המסלולים נבדקים באותו מחוון ושווים באותה מידה.

? השאלה הגדולה של היחידה: למה יישובים קמים דווקא במקום מסוים – ואיך הם משתנים?

איך זה עובד? 4 שלבים

1. בוחרים	2. מתכננים	3. יוצרים ומתעדים	4. מציגים ומעריכים
תוצר ומסלול; ממלאים את ״הבחירה שלי״	טיוטה או סקיצה בכיתה, ומאשרים מול המורה	עובדים וממלאים את היומן (חלק ג׳)	מציגים, ממלאים הערכה עצמית ומעריכים עמיתים

1. מצגת: ״הסיפור של היישוב שלי״

ספרו במצגת את סיפור היישוב שלכם (או יישוב שבחרתם): למה קם במקום הזה, איזה סוג יישוב הוא, איך הוא בנוי ומה השתנה בו לאורך השנים.

חובה לכלול:

- ☐ מפת מיקום + 3 גורמי מיקום
- ☐ שקף שימושי קרקע (מגורים, מסחר, תעשייה, שטחים פתוחים)
- ☐ שקף ״פעם והיום״ ושקף ״היישוב בעוד 20 שנה״

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
בקשו מהכלי שאלות מחקר על היישוב או רעיונות למבנה; כל עובדה היסטורית בודקים באתר הרשות המקומית, בספר או אצל ותיקי היישוב.	מראיינים ותיקים, מצלמים ומשרטטים מפה ביד, ומוצאים תמונות ישנות באלבומים.

2. דגם: ״העיר הירוקה של המחר״

בנו דגם של שכונה או מרכז עיר שמתמודדים עם מטרדי העיר הגדולה: פקקים, זיהום, חום וצפיפות. שלבו בדגם לפחות 4 פתרונות ירוקים.

חובה לכלול:

- ☐ אזורי שימושי קרקע מסומנים במקרא צבעים
- ☐ 4 פתרונות ירוקים (גגות ירוקים, רכבת קלה, שבילי אופניים, פארק...)
- ☐ כרטיס הסבר: איזה מטרד כל פתרון מצמצם

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
אפשר לבקש מהכלי רעיונות לפתרונות ירוקים מהעולם או טיוטת סקיצה מלמעלה; הבנייה וההסבר – שלכם.	מתכננים על נייר משבצות ובונים מקרטון, ספוג (לעצים), מקלות ובקבוקים ממוחזרים.

3. פרוטקסט: "מגיע לנו יישוב טוב יותר!"

בחרו מטרד אמיתי ביישוב שלכם (פקקים, מחסור בצל ובשטחים ירוקים, רעש, זיהום, חוסר בתחבורה ציבורית) והכינו כרזת מחאה עם פתרון.

חובה לכלול:

- ☐ תמונה או ציור מהשטח
- ☐ נתון מתצפית (כמה מכוניות בדקה, כמה עצים ברחוב...)
- ☐ פתרון ירוק ומעשי + למי פונים

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
הכלי יכול לעזור בניסוח הסיסמה ובבדיקת בהירות הטיעון; הנתונים מגיעים מהתצפית שלכם – לא מהכלי.	יוצאים לתצפית, סופרים ומצלמים, ומעצבים ביד.

4. מפה מוערת: "תצפית שטח"

צאו לסיור במסלול קצר ביישוב (או בעזרת תצלום אוויר) וצרו מפה מוערת: שימושי קרקע, מבנים ותיקים וחדשים, מטרדים ופתרונות. הוסיפו תמונות או סקיצות.

חובה לכלול:

- ☐ מפה עם חץ צפון, קנה מידה ומקרא
- ☐ 8 הערות לפחות על המפה
- ☐ מסקנה: איזה חלק ביישוב משתנה הכי מהר – ולמה?

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
אפשר להיעזר בכלי כדי לזהות סוגי שימושי קרקע או לנסח את ההערות בבהירות, אחרי שאספתם את המידע בשטח בעצמכם.	משרטטים מפה ביד, מדביקים תמונות מודפסות או סקיצות, וכותבים את ההערות בכתב יד.

5. משחק לוח: "בונים עיר"

תכננו משחק לוח שבו השחקנים מפתחים יישוב מכפר קטן ועד מטרופולין. קלפים של גורמי מיקום, תמורות כפריות, עיור, מטרדים ופתרונות ירוקים קובעים את ההתקדמות.

חובה לכלול:

- ☐ לוח + 15 קלפים לפחות, כל אחד עם הסבר
- ☐ שלבים: כפר ← עיירה ← עיר ← מטרופולין ← עיר עולם
- ☐ חוק שמעודד פתרונות ירוקים

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
בקשו מהכלי רעיונות לקלפים ולחוקים ובדקו כל אחד מול החוברת; אפשר טיוטת איור ללוח ולעצב סביבה.	מציירים לוח וקלפים ביד, מכינים כלי משחק ומבצעים משחק ניסיון.

6. כתבה או סרטון: "כפר שהפך לפרבר"

הכינו כתבה (300–400 מילים) או סרטון קצר (2 דקות) על תמורות במרחב הכפרי: חקלאות שהשתנתה, תיירות כפרית, בנייה חדשה ותושבים שעובדים בעיר.

חובה לכלול:

- ☐ ראיון עם תושב/ת ותיק/ה או חקלאי/ת
- ☐ תמונות "פעם והיום" עם כיתוב
- ☐ השלכה חיובית ושלילית אחת לפחות

מסלול עם בינה מלאכותית	מסלול ללא בינה מלאכותית
כתבו טיוטה בעצמכם ואז בקשו מהכלי משוב על המבנה והכותרת; סמנו את השינויים.	מראיינים, מצלמים ועורכים בעצמכם; כותבים טיוטה וגרסה סופית.

כללי הזהב לעבודה עם בינה מלאכותית

- ☐ הכלי הוא עוזר, לא מחבר: הרעיון המרכזי, הניסוח הסופי והבחירות – שלכם.
- ☐ מותר: לבקש רעיונות, שאלות מנחות, משוב על טיוטה, הסבר נוסף למושג, טיוטת תמונה או תרשים.
- ☐ אסור: להעתיק טקסט שלם מהכלי ולהגיש אותו כאילו כתבתם אותו.
- ☐ בודקים כל עובדה, מספר ומפה בשני מקורות אמינים לפחות (ספר, חוברת היחידה, אטלס, אתר רשמי של גוף מחקר או סטטיסטיקה).
- ☐ שומרים על פרטיות: לא מקלידים שם מלא, כתובת, תמונה של אדם אמיתי או פרטים אישיים.
- ☐ מתעדים: שומרים את ההנחיות (הפרומפטים) שכתבתם ואת מה ששיניתם – ומצרפים ליומן.
- ☐ מציינים בתוצר עצמו: "בתוצר נעזרנו בכלי בינה מלאכותית לשלבים: ...".

כללי המסלול ללא בינה מלאכותית

- ☐ כל שלב נעשה בידיים ובראש שלכם: סקיצות, טיוטות, מדידות, ראיונות וחיפוש במקורות.
- ☐ משתמשים בחוברת היחידה, באטלס, בספרייה ובמקורות מידע מודפסים או מקוונים – ומציינים אותם.
- ☐ שומרים כל טיוטה וסקיצה (גם את מה שנמחק!) – הן חלק מהציון.
- ☐ חומרים ממוחזרים מבית ומהכיתה מתקבלים בברכה: קרטון, פקקים, בדים, צבעים.

הבחירה שלי

התוצר שבחרתי:	המסלול שלי:
☐ 1. מצגת ☐ 2. דגם ☐ 3. פרוטקסט ☐ 4. מפה מוערת ☐ 5. משחק לוח ☐ 6. כתבה או סרטון	☐ עם בינה מלאכותית ☐ ללא בינה מלאכותית **אני עובד/ת:** ☐ לבד ☐ בזוג ☐ בקבוצה

שמות השותפים: _____ **תאריך הגשה:** _____

הנושא או המקום שבחרנו ולמה:

_____

_____

חלק ב׳ • המחוון (100 נקודות)

המחוון זהה לכל התוצרים ולשני המסלולים. קראו אותו **לפני** שמתחילים לעבוד – כך תדעו מה חשוב. בשורה האחרונה ממלאים רק את הקריטריון של המסלול שבחרתם.

קריטריון	מצוין	טוב מאוד	טוב	דורש שיפור	ניקוד
ידע ומושגים גיאוגרפיים (25 נק׳)	25–23 נק׳ שימוש נכון ומדויק בלפחות 5 מושגי יחידה (יישוב כפרי ויישוב עירוני, גורמי מיקום, תמורות במרחב הכפרי, שימושי קרקע, מרכז עסקים ראשי (מע״ר), עיור, מטרופולין, עיר עולם, מטרדים עירוניים, פתרונות ירוקים); המושגים מוסברים בדוגמאות ומקושרים זה לזה.	22–18 נק׳ שימוש נכון ב־4–5 מושגים; רוב ההסברים מדויקים ומלווים בדוגמה.	17–12 נק׳ שימוש ב־2–3 מושגים; חלק מההסברים כלליים או חלקיים.	11–0 נק׳ מושגים מעטים או שגויים; התוכן אינו קשור מספיק ליחידה.	_____ מתוך 25
שימוש במפות ובנתונים (20 נק׳)	20–18 נק׳ מפת שימושי קרקע או תצלום אוויר של היישוב, מפת מיקום, גרף עיור לאורך זמן, תיעוד מתצפית שטח משולבים בתוצר, עם כותרת, מקרא ומקור – ומשמשים להסקת מסקנה.	17–14 נק׳ יש מפה או נתונים מדויקים עם כותרת ומקור; המסקנה מהם חלקית.	13–10 נק׳ יש מפה או נתונים, אך חסרים כותרת, מקרא או מקור; אין מסקנה.	9–0 נק׳ אין מפה או נתונים, או שהם שגויים ואינם קשורים לנושא.	_____ מתוך 20
חשיבה ביקורתית ונקודות מבט (20 נק׳)	20–18 נק׳ מוצגות לפחות 3 נקודות מבט (למשל: תושבים ותיקים וחדשים, חקלאי/ת, בעלי עסקים במרכז העיר, מתכננת ערים, נוסעים בתחבורה ציבורית); שרשרת סיבה ותוצאה מלאה; עמדה אישית מנומקת בעובדות.	17–14 נק׳ מוצגות 2 נקודות מבט; שרשרת סיבה ותוצאה סבירה; עמדה מנומקת בחלקה.	13–10 נק׳ נקודת מבט אחת עיקרית; קשר סיבה ותוצאה חלקי; עמדה בלי נימוק.	9–0 נק׳ אין נקודות מבט או קשרי סיבה ותוצאה; תיאור בלבד.	_____ מתוך 20
יצירתיות ותקשורת (15 נק׳)	15–14 נק׳ תוצר מקורי, מסודר ומושך; המסר ברור לקהל; הצגה בעל־פה בטוחה ומעניינת.	13–11 נק׳ תוצר מסודר ובהיר; רעיון מעניין; הצגה ברורה.	10–7 נק׳ תוצר שלם אך לא אחיד; המסר לא תמיד ברור.	6–0 נק׳ תוצר חלקי או לא מסודר; קשה להבין את המסר.	_____ מתוך 15
תהליך ורפלקציה (10 נק׳)	10–9 נק׳ עבודה לפי לוח זמנים; רפלקציה כנה שמתארת קושי, פתרון ולמידה; שיתוף פעולה הוגן בקבוצה.	8–7 נק׳ עבודה עקבית; רפלקציה ברורה אך כללית.	6–5 נק׳ עבודה בדחיפה של המורה; רפלקציה קצרה מאוד.	4–0 נק׳ אין רפלקציה, או שהיא לא קשורה לעבודה.	_____ מתוך 10
קריטריון המסלול (10 נק׳) – ממלאים שורה אחת בלבד, לפי המסלול שנבחר					
שימוש אחראי ושקוף בבינה מלאכותית (10 נק׳)	10–9 נק׳ יומן מלא: הנחיות, מה הכלי הציע ומה שונה; כל עובדה נבדקה במקור; ההבחנה ״מה אני עשיתי ומה הכלי עשה״ ברורה ומשכנעת.	8–7 נק׳ יומן כמעט מלא; רוב העובדות נבדקו; ההבחנה ברורה ברובה.	6–5 נק׳ יומן חלקי; בדיקת מקורות מעטה; לא ברור מה נעשה בידי התלמיד/ה.	4–0 נק׳ אין תיעוד, או שהתוצר הועתק מהכלי כמעט כמו שהוא.	_____ מתוך 10
מקוריות ותיעוד תהליך (10 נק׳)	10–9 נק׳ יומן תהליך מלא עם סקיצות וטיוטות; מקורות מצוינים; ניכר שהרעיון והביצוע מקוריים לגמרי.	8–7 נק׳ יומן כמעט מלא; יש טיוטה אחת לפחות ומקורות.	6–5 נק׳ תיעוד חלקי; מקורות חסרים; קשה לראות את שלבי העבודה.	4–0 נק׳ אין תיעוד או מקורות; חלקים הועתקו.	_____ מתוך 10
סך הכול					_____ מתוך 100

משוב המורה

מה היה חזק במיוחד:

מה כדאי לשפר בפעם הבאה:

חלק ג׳ • תיעוד, הערכה עצמית והערכת עמיתים

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

היומן מראה את הדרך שעשיתם – והוא חלק מהציון. ממלאים רק את היומן של המסלול שבחרתם.

יומן שימוש בבינה מלאכותית

#	מה ביקשתי מהכלי (ההנחיה)	מה הכלי הציע	מה שיניתי, בחרתי או דחיתי – ולמה	איך בדקתי (מקור)
1				
2				
3				

מה אני עשיתי	מה הכלי עשה

יומן תהליך (מסלול ללא בינה מלאכותית)

תאריך / שלב	מה עשיתי (סקיצה, טיוטה, ראיון, מדידה...)	מקורות שבהם השתמשתי	מה למדתי או שיניתי

מצרפים ליומן את הסקיצות והטיוטות (גם את אלה שלא נכנסו לתוצר).

הערכה עצמית

- ☐ השתמשתי בלפחות 5 מושגים מהיחידה, והסברתי אותם נכון.
- ☐ בתוצר יש מפה, גרף או טבלת נתונים – עם כותרת, מקרא ומקור.
- ☐ הצגתי לפחות שתי נקודות מבט שונות על הנושא.
- ☐ בניתי שרשרת של סיבה ותוצאה (לפחות 3 חוליות).
- ☐ התוצר ברור, מסודר ומעניין למי שרואה או שומע אותו.
- ☐ בדקתי עובדות במקורות וציינתי אותם.
- ☐ מילאתי את יומן התיעוד (לפי המסלול שבחרתי).

לפי המחוון, הציון שאני נותן/ת לעצמי: _____ מתוך 100 **הדבר שהכי הצליח לי:**

מה הייתי עושה אחרת, ומה למדתי על עצמי כלומד/ת:

✂️ גוזרים ומעבירים לבעלי התוצר

הערכת עמיתים: שני כוכבים ומשאלה

התוצר של: _____ הוערך על ידי: _____

- ☐ הבנתי מה המסר המרכזי של התוצר.
- ☐ מצאתי בתוצר מושגים גיאוגרפיים מהיחידה.
- ☐ יש בתוצר מפה / נתונים שעוזרים להבין.
- ☐ התוצר מקורי ומושקע.

☆ כוכב 1: אהבתי ש...	☆ כוכב 2: למדתי מהתוצר ש...	משאלה: כדאי להוסיף או לשפר...

יצרה: רוית ראש בן ישי