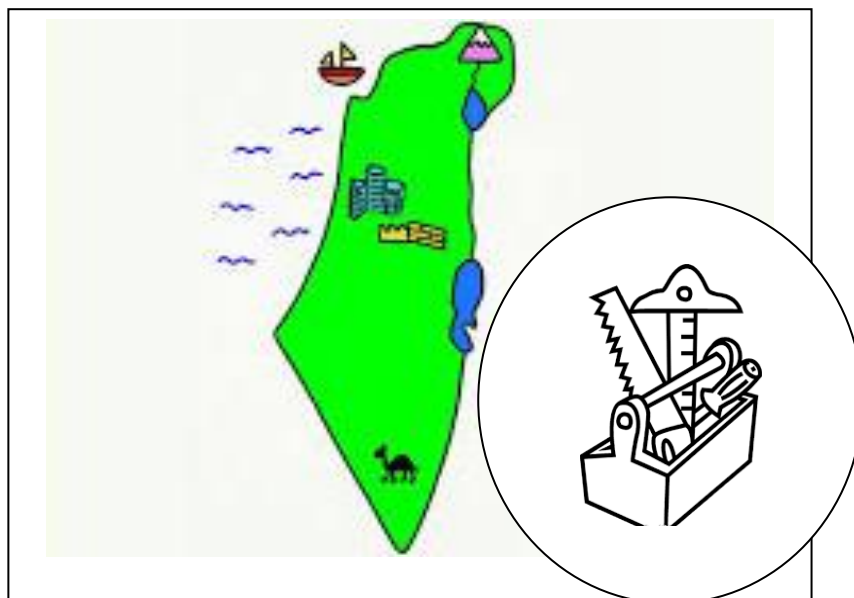




מפה ירוקה כיוזמה מקומית למען קיימות

'ארגז כלים' למטמיע/ה



תוכן העניינים:

עמוד	נושא
2	הקדמה: מפה ירוקה ככלי ליוזמה, הסבר על ארגז הכלים למטמיעה
3-5	1. רקע על המפה הירוקה: רצינול, איך התחילה? דוגמאות, קישורים, מפה ירוקה בחלה"ט
6-7	2. התהליך השלם ליצירת המפה הירוקה – התהליך ברמת התלמיד
8-12	התהליך ברמת המורה, הנחיית המורים, סילבוס, מבנה הגשה
13-21	3. דוגמאות מהשתלמות ב"ס אלאשראק - מערכים
22-26	4. נספחים - תרגילי התבוננות, סקר שטח



המפה הירוקה ככלי ליוזמה חינוכית-סביבתית :

במסגרת השתלמות חינוך לקיימות של המשרד להגנת הסביבה ומשרד החינוך ישנם בתי ספר אשר מטרת השתלמותם היא הובלת "יוזמה" סביבתית בית ספרית. יוזמה בהגדרתה מכילה מרכיב של השפעה שהיא בהכרח ציבורית ובעלת פוטנציאל להמשכיות.

"המפה הירוקה" היא כלי אינטרנטי, זמין שמציג תמונת מצב סביבתית – פיזית ואיכותנית המשקפת מציאות בעין ביקורתית ומהווה מסמך מידע לציבור ומסמך המלצות למקבלי החלטות. תחומי המיפוי מוצגים על גבי המפה ע"י אייקונים שונים בנושאי טבע וסביבה, תרבות, מורשת, כלכלה וכדומה. מכיוונים וזוויות שונות, בהחלטת יוזמי המפה.

מפה ירוקה עומדת בקריטריונים המגדירים יוזמה. יש בה מימד של השפעה ציבורית, וניתן להציגה בפני מקבלי החלטות ולהתבסס עליה בתהליך אקטיביסטי סביבתי. כמו כן, למפה מימד של המשכיות ובכל עת ניתן לצקת על גביה אייקונים נוספים ולהשתמש בנתונים בה להובלת שינויים סביבתיים. כמו כן, ניתן באמצעותה לעקוב ולנטר אחר תופעות שמופו. לדוגמה, ניתן להתייחס לדיהומים סביבתיים ולשינוי שחל בעקבות הפעילות. אם חל שינוי בתמונת זיהום מי הנחל/ערימת פסולת וכו', ניתן לעדכן את המפה. אם כתוצאה מהפעילות אתר כלשהו הוכרז כ'אתר לשימור', ניתן להוסיף לו את האייקון המתאים וכו'.

מטרת ארגז הכלים היא לתת בידי המטמיע/ה כלים להנחיית תהליך יצירת המפה הירוקה ע"י המורים.

בארגז הכלים נפרט על תהליך יצירת המפה הירוקה- מה תפקיד צוות ההוראה, כיצד ננחה את הילדים והשלבים בדרך. כמו כן מצורפת הצעה להשתלמות המורים בנושא ודוגמאות מתהליכי עבר.

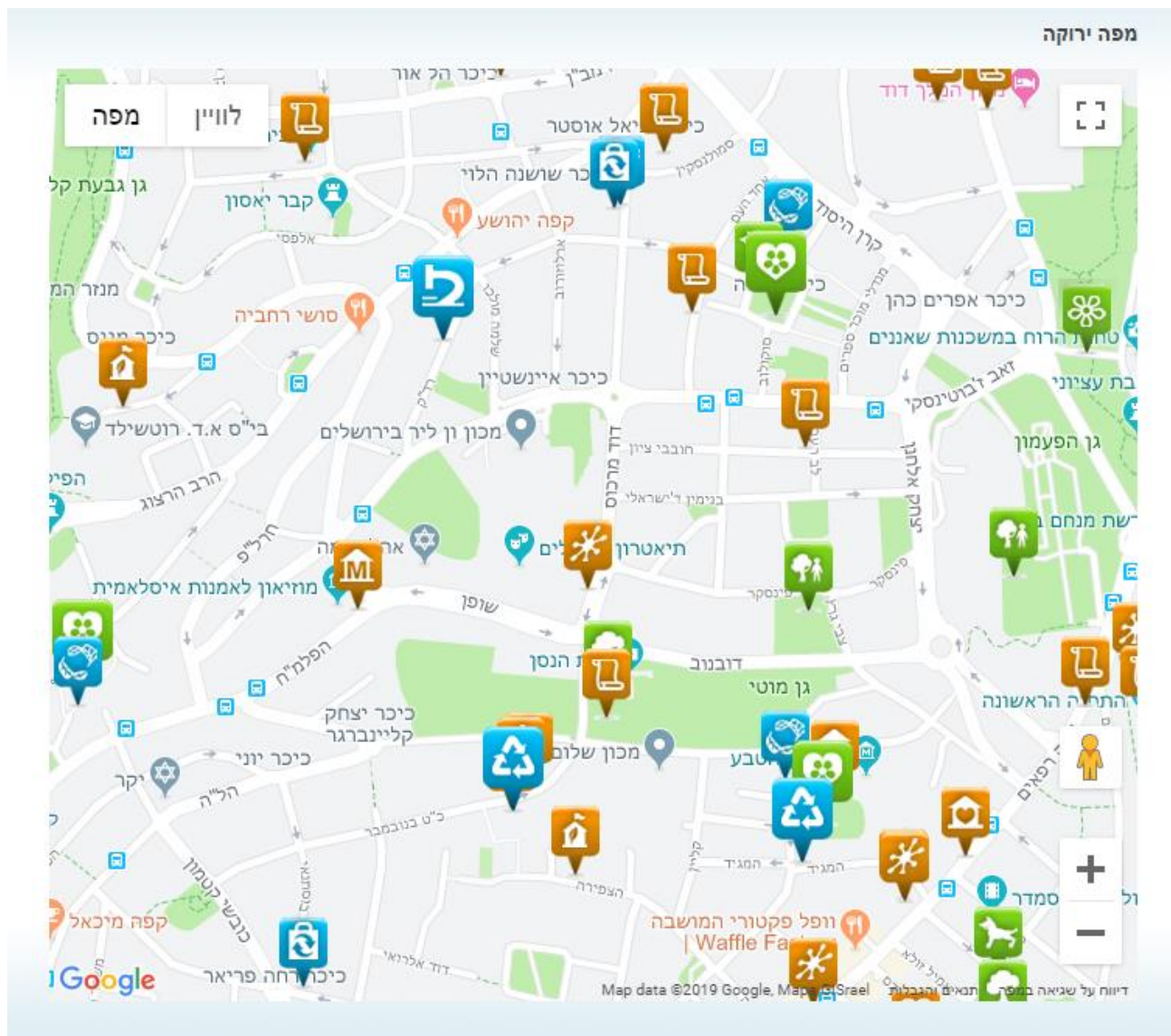
בארגז כלים זה, תוכלו למצוא הרחבה על המפה הירוקה ועקרונות מנחים בידי המטמיע/ה, להנחיית המורים.

ההמלצה היא שתהליך ההנחיה יגובה בהשתלמות חדר מורים אך הכוונה היא שהעקרונות המנחים המובאים כאן יוכלו לשמש גם תהליכי הנחיה שאינם צמודים ל-30 שעות השתלמות, או להשתלמות חלקית.



1. רקע - מהי מפה ירוקה?

בשנים האחרונות, אנשים רבים בעולם ובישראל מגלים עניין בנושאי איכות הסביבה ואורח חיים סביבתי. מתוך כך, עלה הצורך במפה הירוקה. המפה הירוקה היא כלי אקטיביסטי חברתי אשר "שם על המפה" שכבות מידע העוסקות בנושאי סביבה, חברה ואורח חיים ירוק. המפה יכולה להיות זמינה ונגישה לציבור במדיה האינטרנטית.



דוגמה מתוך המפה הירוקה של ירושלים.
ירוק- אתרי טבע, כחול-חיים ירוקים, כתום- תרבות וחברה.
באתר ניתן למצוא פירוט לכל אחד מהאייקונים ואף לחפש על פי צורך ועניין.

איך התחילה המפה הירוקה?

בשנת 1992, הכינה וונדי בראואר מניו-יורק מפה ירוקה עבור 'ועידת פסגת כדה"א ריו דה-ז'נרו שהתקיימה באותה שנה. ההתלהבות מהפרויקט החדשני הייתה רבה, והוא נחנך באופן רשמי בניו-יורק בשנת 1995, מתוך השקפה שיש להתחיל להתייחס ברצינות לבעיות סביבה עירוניות ומהן לחשוב על פתרונות לבעיות האקולוגיות הגדולות והעולמיות. ערכת המפה הירוקה הבינלאומית מהווה תנועה אקו-תרבותית עולמית, אשר מוזנת ממידע מקומי ופעילות משותפת. המערכת פיתחה והפיצה את המושג "מיפוי סביבתי", והיא מנתבת ומחברת בין יוצרי מפות ירוקות ברחבי העולם. הפרויקט הבינלאומי גרר אחריו התלהבות והתעניינות רבה ומאות ערים ברחבי העולם משתתפות בפרויקט ובונות לעצמן מפות ירוקות. החברה להגנת הטבע וגופים נוספים שוקדים על הכנת 'מפות ירוקות' לערים שונות בארץ. ה'מפה הירוקה' הראשונה שהושקה במזרח התיכון הינה מפת ירושלים בעברית ובאנגלית. מפה מקיפה אשר ניתן ללמוד הרבה מהתבוננות באתר המוביל אליה, להלן קישור: <http://greenmap.org.il/content?lang=he&pageid=1>.

מה החשיבות במפה הירוקה?

המפה הירוקה יכולה לאגד בתוכנה מגוון רחב של היבטים בשטח הציבורי: מצאי טבעי ייחודי בשטח, אתרי טבע, תרבות ומורשת, עסקים ירוקים, תחב"צ, גינות קהילתיות, מוסדות בעלי תרומה חברתית, מוסדות מחקר, מדע אזרחי, בתי ספר סביבתיים, מוקדי זיהום ומפגעים, בניינים ירוקים, מרכזי מידע, וארגונים חברתיים וסביבתיים הנמצאים באיזור. המפה מנחה את התושבים במציאת פתרונות ירוקים ומאפשרת להם להיות מעורבים בסביבתם, ללמוד על יוזמות סביבתיות ותרבותיות ולהפוך לפעילים על בסיס המוצג בה.

דוגמה לחלק מהאייקונים שתורגמו לעברית ומופעים במפה הירוקה:

כלכלה ירוקה



טכנולוגיה ותכנון



מתוך אתר החברה להגנת הטבע: <https://www.teva.org.il/?CategoryID=231&ArticleID=7806>



עוד על המפה הירוקה:

- מטרת המפה היא לשפוך אור על הקשר בין סביבת האדם לסביבה הטבעית.
- המפות מעודדות שיתוף הציבור וקיימות קהילתית .
- תהליך יצירת המפה הירוקה יוצר אינטראקציה בין חברי הקהילה, ומעודד לימוד על מקורות "ברי קיימא" המיוחדים לאזור ולסביבה .
- בעזרת המפה ניתן לאתר מקומות המהווים מטרד סביבתי ולטפל בהם. בכך מהוות המפות הירוקות כלי להתמודדות עם אתגרים קהילתיים כגון מפגעים בריאותיים, זיהום וחוסר צדק חברתי מחד. ומנגד המפה הירוקה מאפשרת להדגיש ולהביע צדדים הייחודיים לקהילה .
- המפה הינה כלי אקטיביסטי במהותו ומהווה כלי ערכי- סביבתי בידי החברה ומקבלי החלטות להובלת שינויים סביבתיים.
- ניתן לציין כי יעד נוסף של המפה הירוקה הוא לסייע לתיירים (גם וירטואלית) במציאת מקומות ייחודיים וביזמות שיכולה לבוא לידי ביטוי במקום המתואר במפה או להקישו לארץ אחרת.
- כבר מראשית התהליך ילדים ונוער היוו חלק פעיל ביצירת המפה הירוקה.

דוגמאות מהעולם ומהארץ:

- אתה מפה ירוקה העולמי: <https://www.greenmap.org/>
- מפה ירוקה של קייפטאון, דרום אפריקה:
<https://www.capetowngreenmap.co.za/interactive-green-map>
- מפה ירוקה בולטימור, ארצות הברית:
<https://www.baltogreenmap.org/regional-map/>
- מפה ירוקה לבנון:
https://www.greenmap.org/greenhouse/files/BVA_2011.pdf
- פרויקט מפה ירוקה בבאר שבע:
<https://mapateva.org.il/Apps/Crowdsourcing/GreenMapBeerSheva/>
- מפה ירוקה - חברה ערבית:
<https://mapateva.org.il/Apps/Crowdsourcing/GreenMap/>
- פרויקט יש טבע בעיר (שיתוף של יחידת טבע עירוני ומערובות ציבור) -
<https://mapateva.org.il/Apps/Crowdsourcing/UrbanNature/>



2. התהליך השלם ליצירת המפה הירוקה

תהליך יצירת המפה מורכב משני רבדים:

- א. התהליך החינוכי אותו עובר התלמיד
- ב. התהליך הפדגוגי אותו מתווה המורה.

ארגז כלים זה מתמקד בהבנת התהליך ברמת המורה אבל לצורך כך חשוב גם לתת מעט רקע על התהליך החינוכי ברמת התלמיד, כדי להבהיר את הציפיות מהמורה ואת הכלים הדרושים לו.

התלמיד:

תהליך יצירת המפה הירוקה הוא בכללותו תהליך חקר אקטיביסטי, שמתייחס לסביבה כמכלול פיזי-חברתי-תרבותי, במהלכו התלמידים בוחנים את הסביבה בהיבטים פיזיים (מה יש בה – אילו ערכי טבע/חברה/תרבות/מורשת...?), בהיבטים ערכיים (מהו ערכם של הממצאים?), בהיבטים ביקורתיים (מה ראוי לשימור ומה ראוי לשיפור/שינוי?) ובהיבטים מעשיים (מה ניתן לעשות? מול מי? עם מי?..). התהליך החינוכי ליצירת המפה מזמן תהליך למידה משמעותי, מבוסס מקום, מאפשר ביטוי עצמי, התנסות בכלי חקר שונים ובסביבות למידה מגוונות, חשיבה ביקורתית, גיבוש עמדות מהפרט אל הקבוצה, מנהיגות, יכולת השפעה ויצירת שינוי ועוד. בתהליך זה, התלמיד הוא במרכז ואילו תפקיד המורה להנחות, לתווך, לסייע בארגון החומר.

ככל שתהליך החקר יוגדר וייבנה ברמה גבוהה יותר, כך חלקו של התלמיד בתהליך יהפוך משמעותי יותר.

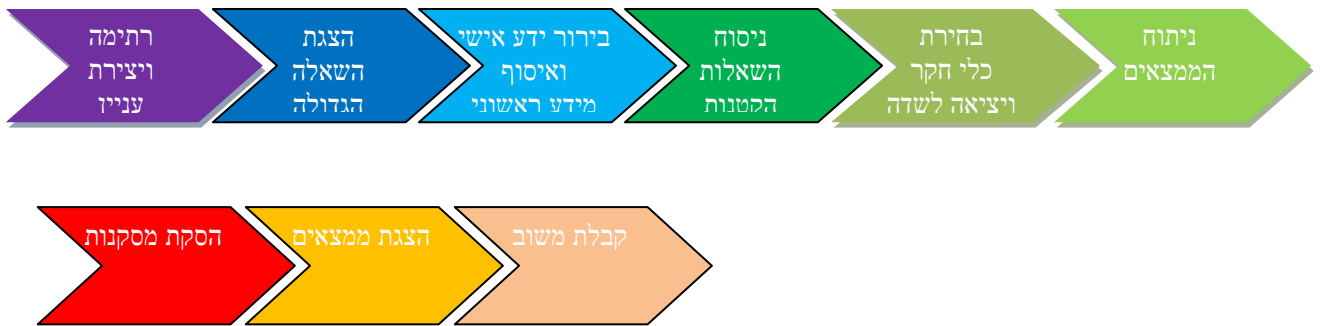
בנוסף, מאחר שה'מפה הירוקה' כוללת מיומנויות רבות וכישורי חיים, היא יכולה להוות כלי פדגוגי בידי הצוות החינוכי להערכה חלופית, בהתייחס למדדים שהמורים יבחרו להעריך (לדוגמה: עבודה קבוצתית, יצירתיות, מיומנויות חקר, ביצוע ריאיון, הסקת מסקנות ויכולת הבעת עמדה, ארגון הצגת התוצר וכו'). כמו בכל תהליך שמניע לאקטיביזם, נקודת הפתיחה דורשת חיבור אישי של התלמיד, רתימה ויצירת עניין ומוטיבציה לנושא החקר והמיפוי. לכן, רצוי שסוגיות החקר יהיו קשורות לעולם הילדים. יש מגוון סוגיות אפשריות לחקר ולמיפוי כשהעקרונות המנחים לבחירת הסוגיה המתאימה הם:



- א. ערך ציבורי
 ב. היכולת לשאול שאלת חקר רחבה, ממנה נגזרות שאלות חקר קטנות יותר,
 המניעות יחד תהליך חקר משמעותי
 ג. יכולת הילדים להשפיע בתחום סוגית המיפוי

תרשים זרימת התהליך החינוכי ברמת התלמיד:

מרכיבי תהליך חקר קלאסי:



רתימה, יצירת עניין – התנסות חווייתית שחושפת את הילדים לעבודה עם מפה (חפש ת'מטמון, משימות גילוי...)

נעיצת נ.צ. ראשונה – הגדרת השאלה הגדולה (נגזרת מציר היוזמה)

שכבת בסיס – מיפוי ידע אישי – מה יודעים על? היכן נמצא? מה מעניין?

נעיצת נ.צ. שניה – ניסוח השאלות למיפוי (השאלות הקטנות)

עבודת שדה – באילו כלים נשתמש כדי לענות על השאלות וכדי לבנות המפה? (ראיונות עם בני משפחה/אנשי ידע/מקבלי החלטות, סקרי שטח, הגדרה וזיהוי, מיומנות קריאת מפה, סימנים מוסכמים, יצירת מפה, איתור מידע ממקורות ספרות/אינטרנט, ניטור לאורך זמן..)

מיפוי ממצאים ומסקנות – העלאת הממצאים על גבי המפה וגיבוש ניר עמדה המבטא את עמדת הילדים ביחס לממצאים, מסקנות והמלצות שהיו רוצים להציג למקבלי החלטות ולציבור

חשיפה – הצגה מוחשית של המפה על ממצאיה, מסקנותיה, המלצותיה..

משוב ובדיקה חוזרת - מעקב וניטור תחומי מיפוי שונים שעיקרם שינוי/שימור פני הסביבה (לדוגמה, האם טופלו מפגעים סביבתיים שעלו במפה? האם נסלל מסלול טיול חדש? האם אותר אתר קינון חדש?..)



התהליך בהתייחס למורה:

אם הגדרנו את מקומו של התלמיד כמרכזי בתהליך המיפוי, הרי שתפקיד המורה משתנה מעט ומבעל הידע הוא הופך למתווך הידע. מרחב הלמידה העצמאית של התלמיד גדל – הוא שואל השאלות, הוא אוסף את הידע בשדה החקר, הוא מגבש עמדות ומסקנות ותפקיד המורה להנחות, ללוות, לסייע, לתמוך. תפיסה זו משמעותית מאוד ועל המורה להתחבר אליה, למצוא את מקומו בה ולהגדיר את גבולות מרחב עצמאות הלמידה המתאימים לו, עבור תלמידיו.

חשוב שהמורה יברר לעצמו מהי תרומת תהליך החקר ויצירת ה'מפה הירוקה' למגוון המטרות הלימודיות/חינוכיות/קבוצתיות... שמוגדרות לו. הבירור משמעותי מאוד בהיבט "מה יוצא לי מזה?". תהליך חקר לרוב נתפס כמתודה בשיעורי מדעים ופחות בשאר תחומי הדעת. תהליך החקר במפה ירוקה מתייחס למגוון היבטים ואינו מהווה תהליך חקר מדעי קלאסי. לכן, חשוב לפרוס את עולם התוכן שנגזר מסוגיות המיפוי הנבחרות (תרבות/מורשת/היסטוריה/טבע/פנאי ונופש...), את המיומנויות וכישורי החיים הנדרשים לתהליך (עבודה קבוצתית, ארגון חומר, יוזמה, ריאיון, אקטיביזם...). לברר האם תהליך המפה הירוקה מתחבר ותורם לתהליכים ויעדים בית-ספריים (דוגמת למידה משמעותית, למידה מבוססת שאלה, פיתוח מנהיגות...).

מה צריכה לכלול הנחיית מורים למפה ירוקה?

בתנאים אידיאליים, נשלב השתלמות 30 שעות עם הנחיה פרטנית של צוותי המורים. עם זאת, לא תמיד עומדות לרשותנו כל השעות ולכן, ההצעה המובאת כאן היא מודולארית. נציין את המרכיבים שלדעתנו הם עוגנים ומרכיבים שיכולים להיות לבחירה

עוגנים: הכרת הכלי 'מפה ירוקה', כלים להוראה חוץ כיתתית, מקומיות וחינוך מבוסס מקום כבסיס להגדרת סוגיות החקר, העמקת ידע בסוגיות החקר, שיתוף קהילה, אקטיביזם/יוזמה, עבודה עם ה-GIS וכלים טכנולוגיים ליצירת המפה, סקר שטח ראשוני להכרות עם הכלי והמרחב

בחירה: למידה סביב שאלה, דוקו-אקטיביזם ככלי, כלי הדרכה, כלים בעבודה עם קהילה, התמחות ספציפית הקשורה לנושא אותו בחרו כיעד למפה בבית הספר.



טרם תחילת התהליך ההשתלמות ו/או ההנחיה- שיח מול צוות מנהל / צוות מוביל:

- הכנה מקדימה מול הצוות המנהל- מהי מפה ירוקה? לקבל כיוון אליו היו רוצים ללכת...
- בירור הנושאים הרלוונטיים הבערים כמצע לשינוי סביבתי- חברתי-ערכי.
- הסבר מהי מפה ירוקה, דוגמאות, הצגת התהליך- יעדי ההשתלמות משימת ההגשה הכוללת את תהליך החקר העתידי.

תכני ההשתלמות ונושאים

1. **רתימה ויצירת חיבור אישי** – מהאישי לקבוצתי – מה יחסנו למקום בו חיים? מה המוטיבציה שלנו לשנות ועל מה היינו רוצים להשפיע בתהליך החינוכי? הסבר מהי מפה ירוקה, דוגמאות, הצגת התהליך- יעדי ההשתלמות משימת ההגשה הכוללת את תהליך החקר העתידי.
 2. **הגדרת ציר המפה הירוקה** – הנושא המרכזי
 3. **הגדרת שכבות החקר** – תתי הנושאים שנגזרים מהנושא המרכזי ויהוו את מיקוד החקר עבור כל שכבת גיל והעלאת שאלות החקר הגדולות.
 4. **זיהוי מרכיב הקיימות בסוגיה** (קשרי סביבה-חברה-כלכלה)
 5. **בירור עולם הידע**- תשתית לנושא הקיימות והתמקצעות סביב הציר המרכזי אותו רוצים למפות
 6. **מתן כלים להובלת תהליך חקר עם הילדים**
 7. **הקניית מיומנויות התמצאות בסיסיות**, קריאת מפה והסבר למיפוי בפועל- תשתית טכנולוגית.
 8. **סיור לקראת סוף ההשתלמות לאחר בחירת הנושא**- בהקשר הציר המרכזי (ניתן לקבוע מראש אם הציר המרכזי ברור למטמיעה) הכולל סקר שטח כמודל לסקר אפשרי עם הילדים ומתן כלים מקצועיים לנושאים בהם בחרו לעסוק
- בהנחיית צוותי העבודה** (ע"פ גילאים/ שכבות חקר אפשריות) נשים למול עיננו את תרשים הזרימה של תהליך העבודה עם הילדים ונברר, נתנסה ונגבש את שלביו השונים:

- אם טרם הוגדרה שאלת החקר הגדולה, נגדירה כעת. לאחר מכן נתנסה בהעלאת שאלות חקר "קטנות" (מדמות את תהליך שאלת השאלות ע"י הילדים), שיכולות להניע תהליכי למידה בכל אחת מהסוגיות.



- על מה אנו יכולים/מבקשים להשפיע? מהם כיווני העשייה שילדים יכולים להשפיע בהקשר הסוגיה? מה יכולה להניב/להציג/לעשות המפה למען הסוגיה?
- נזהה את סביבות הלמידה האפשריות, שותפים, אמצעי החקר, הבעיות, האתגרים..
- נמפה מה הילדים צריכים לדעת ובמה הם צריכים להתנסות כדי לצאת לתהליך החקר והמיפוי (בסיס ידע בנושא החקר, התנסות בכלים בהם ישתמשו כמו סקר שטח/ריאיון/ציור מפה/קריאת מפה..
- נשרטט את יחידת ההוראה, שלב אחר שלב ונתייחס גם לצורך ללמידה חוץ כיתתית, סיורים, שיתופי פעולה..



הצעה למבנה של השתלמות חדר מורים:

מס' מפגש	נושא	פירוט	זמן
1	הצגת הכלי, בירור חיבור אישי ויצירת מוטיבציה לתהליך	מפגש מניע, רותם, המתייחס למורה כסוכן שינוי ומברר עמדות, חיבור אישי וערכי, מוטיבציה לתהליך. הצגה כללית של המפה הירוקה (הרחבה במפגש מס' 4), מומלץ כהתנסות חווייתית (חפש ת'מטמון...)	3
2	הרחבה על הנושא שמהווה את ציר המיפוי	הרצאה מקצועית בתחום מרכזי שהמפה עוסקת בו (אזור ג"ג מסוים, עצים, צמחי תועלת, תרבות ומורשת, בארות מים/בורות מים, מפגעים וזיהומים סביבתיים, שינויים חברתיים שהובילו לשינויים סביבתיים, כלכלה ירוקה וכדומה..)	3
3	יוזמה ככלי בחינוך לאקטיביזם	מהי יוזמה? מהם מרכיביה ועקרונות פעולתה? מהו חינוך לאקטיביזם ומה מאפיין יוזמה סביבתית אקטיביסטית? אמירת חדר המורים בהקשר היוזמה המדוברת (חידוד/בחירה/הגדרה..) – תלוי בשלב הגדרת היוזמה, הנושא המרכזי ו"שכבות" המיפוי שנבחרו. אם הוגדר הנושא המרכזי, חדר המורים יכול לפרוט אותו ולהגדיר את תתי הנושאים למיפוי ואת שאלות החקר הגדולות מהן ינוע תהליך החקר של הילדים. מה הופך את המפה הירוקה ליוזמה אקטיביסטית?	3
4	מפה ירוקה – היכרות מעמיקה עם הכלי	בהתבסס על ההיכרות הראשונית שנעשתה במפגש הראשון, נרחיב על מטרותיה, התהליך החינוכי, מיומנויות הלמידה, צורת התוצר, שותפים אפשריים, נושאי מיפוי אפשריים, כלים בסיסיים בקריאת מפה, התמצאות מרחבית, אייקונים	3
5	למידה סביב שאלה כציר המיפוי	מיקוד בתהליך הלמידה שבבסיסו תהליך חקר - אילו שאלות יכולות להניע את תהליך המיפוי? אילו שאלות יכולות לעלות במשך תהליך? מהו תהליך החקר? הכלים? סביבות החקר? השותפים?	3
6	למידה חוץ כיתתית	מתן כלים מרכזיים שנחוצים לתהליך המיפוי, מכלים בסיסיים של התבוננות, התמצאות במרחב, כללי בטיחות ועד סקר שטח	3
7	סיור בסביבת	היכרות עם סביבת המיפוי, התנסות בסקרי השטח	6



	המיפוי	
3	עיבוד ממצאי המיפוי לכדי הצגת ע"ג המפה עבודה עם ה-GIS והעלאת האייקונים על המפה	8 טכנולוגיה – מהשדה למפה
3	המפה הירוקה הוא אמנם כלי אקטיביסטי אבל בהיבט הפדגוגי הוא גם כלי להערכה חלופית. בעזרת התבוננות רפלקטיבית על התהליך שעברנו בהשתלמות, נברר ונגדיר את השלבים הבולטים בתהליך, נקודות ציון חשובות, חוויות, קשיים, הזדמנויות... נברר מהם יתרונות ה'מפה הירוקה' בהערכה החלופית - מיומנויות חברתיות, צורת התוצר, ניסוח מסקנות ועמדות, פתרון בעיות...	9 המפה הירוקה ככלי הערכה חלופית וסיכום

מבנה עבודת גמר השתלמות חדר מורים:

עבודת הגמר בהשתלמות "מפה ירוקה" מוגשת כעבודה בית ספרית ומורכבת מחלקים שונים:

- א. צוות מוביל יכתוב את מסגרת היוזמה, על פי "מחווה היוזמה" הקלאסי, בו ירכז בשם בית הספר את הרציונאל, המטרות, ציר הפיתוח של היוזמה לוחות זמנים וכו'.
- ב. כל צוות עבודה יגיש על פי הנושא הנבחר לקבוצתו באופן הבא:

- **שער** (נושא, שמות, תאריך הגשה, בית ספר)
- **הגדרת שכבת הסוגייה/ חקר**
- **מהו קשר אדם- "סביבה" העומד מאחורי סוגיה הנבחרת**
- **הגדרת שאלת החקר**
- **על מה מבקשים להשפיע בתהליך חקר זה** (קהילה/ ציבור/ מקבלי החלטות)
- **מבנה עבודת החקר שניתנת לילדים (שלד) של תהליך החקר המתוכנן להיות בכיתה/ מחוץ לכיתה)**
- **מיפוי- מה התוצר שלנו? מה יהיה על המפה הירוקה? את מי תשמש?**
- **רפלקציה אישית**



3. דוגמאות מבי"ס אלאשראק, עוספיא

סילבוס ההשתלמות:

שעו ת	מרצה	נושא	יום	תאריך	מס'
3	חן אפק	הכרמל כזהות שלנו - מה מחבר בין אדם לסביבתו?	א	14/10/18	1
3	סלמן אבו- רוקון	תשתית גיאוגרפית הר הכרמל-מאפיינים, ייחוד וגורמים מעצבי נוף- סיור בסביבה הקרובה במסגרת שעות ההשתלמות	א	4/11/18	2
3	דר' ירדנה שאל	מבוא לקיימות- מהי קיימות? משולש הקשר חברה-סביבה-כלכלה	א	2/12/18	3
3	חן אפק	מפה ירוקה-סדנה להכרת הכלי	א	20/1/2019	4
3	אילנה שבתאי	תשתית לתהליך החקר כלי הנחיה-שאלת שאלה, למידה סביב שאלה בירור עומק לנושאים	א	10/2/19	5
3	חן אפק	למידה חוץ כיתתית-התבוננות, פליאה, חקר	א	3/3/19	6
6	סלמן אבו רוקון מטמיעה	סיור- נקבע בעקבות הציר המרכזי והנושא הנבחר: מסלול טיול היוצא מבית הספר ומיפוי ע"פ שכבות חקר שונות סקר שטח ע"פ שכבות החקר	א	14/4/19	7
3	טל פסס	דוקו אקטיביזם – סדנה להכרת הכלי	א	12/5/19	8
3	חן אפק	המפה הירוקה כתוצר הערכה חלופית וסיכום ההשתלמות	א	26/5/19	9



מערך השתלמות פתיחה לדוגמה: "מהו הכרמל בשבילי?"

ניתן לשנות בהתאם למקום בו עוסקים בהשתלמות.

מטרת השיעור:

a. המורה תברר מה מחבר אותה אל המקום בו היא מתגוררת.

b. המורה תאפיין את מרכיביו של המקום.

ציוד: חומרי טבע מקומיים רבים, מספריים, דבקים שונים, צבעים, קרטונים חתוכים בערך ל 5A מחשב ומצגת, לוח מחיק וטוש.

פתיחה:

במצגת תמונה מקומית של הכרמל, מה אני רואה בתמונה?



את השאלה ניתן לשאול שוב ושוב ולאסוף תיאורים רבים ומגוונים. התמונה מורכבת ממרכיבים פיזיים, ביוטיים ואנושיים מגוונים. כל אחת רואה בתמונה משהו אחר. ככל שמתעמקים בתמונה חושפים רובדים נוספים של טבע, אדם וההרמוניה ביניהם. תרגיל זה שופך אור על מורכבותו של מקום. עם מורכבות זו אנו עומדים לעבוד במפגש זה ובהשתלמות כולה.

גוף:



1. תרגיל יצירה מהטבע, פתיחות והכרות מעמיקה 20 דק'

על שולחן מונחים חומרי טבע מקומיים, קרטונים וחומרי יצירה. על המשתתפות ליצור את הכרמל שלהן ע"י חומרי הטבע והיצירה, כל אחת על קרטון. המשתתפות יציגו במליאה את עצמן ואת "הכרמל שלהן" ומה הוא בשבילן בתום הזמן (10 דקות ליצירה, 10 דק' לשיתוף). מומלץ לאסוף את הדימויים שנאמרים בשיעור ולהשתמש בהם בהמשך הדרך.

2. תרגיל בקבוצות: הכרמל ב-4 עונות. 20 דק'

מתחלקות ל-4 קבוצות, כל קבוצה מקבלת את אחת מעונות השנה. עליהן לתאר את הכרמל על כל מרכיביו בעונה המיועדת בדגש על המקומיות וייחודיות- החי, הצומח והרובד האנושי המקומי. מומלץ לא לתת דוגמאות כדי לא לקבע. אבל אם חייבים: איך הכרמל נראה בעונה זו, לאן מטיילים, מה אוכלים, חגים, מסורות, מה מיוחד, מה מאתגר בעונה הזו..... את התשובות לאחר התרגיל כותבים על הלוח בטבלה ומחלקים לקטגוריות אשר ככל הנראה יחזרו על עצמם. כך יוצרים איפיון מקומי לדברים מיוחדים עונתיים (וגם לא בהכרח עונתיים) שמאפיינים את המקום בו הם חיים. טבלה זה המציגה את הייחודיות של המקום ברבדים שונים לאורך השנה יכולה להיות מצה לבחירת הנושא והשראה למיפוי בבוא העת.

3. חידון מקומי, 10 דק'

מתחלקים לזוגות ועומדים אחד מול השני בשני טורים. כל טור הופך לקבוצה. עליהם להכין 7 שאלות על המקום. שאלות מאתגרות. לטובת העיניין יש להן 5 דק'. בתום הזמן כל קבוצה תקבל את השאלות של הקבוצה המקבילה ותוך 5 דק' יצטרכו לפתור אותן.

סיכום: המקום בו אנו חיים מורכב מרבדים שונים. מהו מקום? ממה הוא מורכב? (שקופית מצורפת) להציף נושאים שעלו ולשקף את המורכבות לצד תחושת השייכות המורכבת גם היא ממאפיינים ייחודיים. לאורך כל המפגש מומלץ לאסוף נושאים מקומיים ייחודיים שעולים, בדגש על אלו המחברים את המורות אל המקום לשימוש עתידי בשלב בחירת הנושא.

המשך ההשתלמות תהיה מוקדשת כמובן לרציונאל ההשתלמות. מטרות ויעדים, רצף ונושאי המפגשים, "סטינג" למפגשי ההשתלמות וכו'.



איך בוחרים נושא?

תרגיל מתוך השתלמות בנושא: "מפה ירוקה- הכרות עם הכלי"
במפגש זה ערכו הכרות עמוקה עם הכלי "מפה ירוקה" והמתווה המתוכנן להמשך התהליך
בהשתלמות ואחריה עם התלמידים כפי שמתואר ומפורט בארגז כלים זה. לאחר שהכרנו את
הכלי וצפינו בדוגמאות מהעולם צללנו אל עבודה בקבוצות לגישוש ובחירת נושא.
בחיבור אל מפגש הפתיחה "מהו המקום בשבילי..?" (מערך למפגש הפתיחה מצורף בנספח 1)



ממה מורכב מקום?

- מה מאפיין את הסביבה הפיזית (משאבי טבע, נוף, תכונות גיאוגרפיות של המקום)?
- מה המאפיינים ההיסטוריים שלו?
- מה המאפיינים התרבותיים שלו?
- מהן הסוגיות החברתיות המאפיינות אותו?
- מהן הסוגיות הפוליטיות השזורות בו?



הסביבה היא ראי החברה- משקפת תמורות ושינויים

נקודות למחשבה:

- מה הקשר בין תרבות ומסורת לשימור סביבה?
- איך באה ההתרחקות לידי ביטוי?
- מה מכאיב לנו בחיבור הזה? מה מפעיל אותנו?
- מה היה ואינו? מה היינו רוצות שישתנה?
- מפגעים ומטרדים שאנחנו מזהים בישוב-
מול נקודות החזקה



***הערה: הנושאים הנפלאים שעלו הובאו בפני הצוות המוביל ומנהלת בית הספר ל"ברכת הדרך" ודגשים. לאחר מכן עברנו השתלמות נוספת עם אילנה שבתאי לבירור מעמיק וספציפי.



מערך השתלמות: בירור ציר היוזמה ולמידה סביב שאלה/ אילנה שבתאי

מטרות ההשתלמות:

1. בחירת ציר יוזמה
2. בירור דרכי פעולה ושימוש במפה הירוקה ככלי לתהליך היוזמה

הנושאים שנבחרו ע"י מורות בית הספר במפגש הקודם:

שביל צמחי תועלת
ינואר חודש הליקוט – מיפוי מפגעי ביוב ומזבלות בשטחים הפתוחים
מפת מסלולי טיול לכל המשפחה

בחרים ביוזמה שנגזרת מהיסוד המארגן 'תרבות ומורשת דרוזית על הכרמל' (חברה-סביבה) מהו **הציר המרכזי** של היוזמה?

האם מסורת חודש ינואר בסימן מלקטים ושומרים על צמחי התועלת בכרמל?
האם מיפוי שבילי טיילות לכל המשפחה, העוברים בנקודות עניין וסיפורי מקום?
האם מיפוי אזורי צמחיה עשירים בצמחי תועלת?

הערך הציבורי – מדוע ביוזמה זו יש ערך/עניין/זיקה לציבור? האם רק לתושבי עוספיה? במה יכול להתבטא הערך הציבורי?
ערך סביבה – מהו הערך הסביבתי ביוזמה?

אקטיביזם - מהו השינוי? מהי ההשפעה? על מי? איך? מהו התוצר שמבקשים להשיג ביוזמה?

הכלי שלנו – מפה ירוקה

מה עושים במפה? מה היתרון של מפה? למי היא מיועדת?

תרגיל פתיחה משם לכאן (10 ד') – נביא זר של עלים לזיהוי

(מרווה/חוביזה/סלק/זעתר/חרדל)

מזהים על-פי החושים (ראיה/טעימה/ריח/מישוש)

נבקש 4 מתנדבות שיצטרכו לזהות את העלים – אחת לפי הריח, אחת לפי הטעם, אחת לפי המגע ואחת לפי המראה. לשלוש הראשונות נשים כיסוי עיניים לפני שנוציא העלים למסדר הזיהוי.

חלק א' – בירור הציר המרכזי של היוזמה (30 ד')

על הלוח רושמים את היסוד המארגן: 'תרבות ומורשת דרוזית וקיימות על הכרמל'.

6 קבוצות – כל קבוצה מקבלת כרטיס עם הגדרת מאפיין שאלה (נספח 1- מעשית/מחוברת/פתוחה/טעונה/עשירה/מערערת) ועליה לחבר שאלה מתאימה בהקשר היסוד המארגן.

מסה"כ השאלות נברר את המניעים הערכיים, המסקרנים, הכואבים... ואת הזדמנויות הלמידה (חקר, התמודדות עם קונפליקט/דילמה, מנהיגות ואקטיביזם, למידה מבוססת מקום, הגברת השייכות...).

למנחה: ההתנסות מאפשרת לנו גם להכיר סוגים שונים של שאלות שיכולות להניע ו/או להזין תהליכי למידה



חלק שני – המפה הירוקה ככלי לתהליך היוזמה (45 ד')

נברר מה מאפיין למידה בעזרת מפה ירוקה? איזה תהליך למידה היא מאפשרת? מה חשוב לנו שיהיה בתהליך הלמידה? מה אנחנו צריכים ללמוד כדי להיות מסוגלים להנחות למידה בעזרת מפה ירוקה?

תרגיל – חפש את המטמון.

4 קבוצות. כל קבוצה מקבלת קופסת מטמון ובה מוסתר פתק (נספח 2) אותו עליה להחביא במקום כשלהו בשטח ביה"ס ולצייר מפה המובילה אליו.
למנחה: בשלב הראשון הקבוצה לא צריכה לפתוח את האוצר שבידיה ואינה יודעת מה בפנים. כל שנדרש ממנה הוא להטמינו. לרשות הקבוצות מספר סימנים מוסכמים אותם יכולה לכלול במפה (נספח 3).

לאחר מכן על הקבוצות להחליף מפות וכל קבוצה תחפש את המטמון של הקבוצה האחרת. כשתמצא את המטמון עליה להתייחס לדף שבקופסת המטמון.
המטמון הוא למעשה סוגיה לדיון ע"י הקבוצה המוצאת כשמטרת הדיון לברר מהם מרכיבי תהליך הלמידה, מהי תרומתם וכיצד יכולים לבוא לידי ביטוי?
מטמון 1 – זכיתם באוצר ידע זיהוי צמחי התועלת על הכרמל
מטמון 2 – זכיתם באוצר בית גידול איכותי לצמחי תועלת
מטמון 3 – זכיתם באוצר הכישרון להנהיג, להשפיע ולחולל שינוי
מטמון 4 – זכיתם באוצר ההיכרות עם התרבות והמורשת הדרוזית ובהזדמנות לפעול לשימורה

השאלות המנחות לדיון זהות לכולם):

- מהו ערך האוצר שמצאתם עבורכם?** (למנחה: האם ולמה חשוב להיות בעל ידע בזיהוי צמחי תועלת? למה חשוב שיהיו בסביבתנו בתי גידול איכותיים? מה עושה את הכרמל למקום איכותי? האם חשוב לנו להיות משפיעים/מעורבים? האם אנו רואים במנהיגות זכות או עול? מה אומרת לי התרבות שלי? האם אני מכיר אותה? האם אני מספיק מחובר?...)
- מה לדעתכם נדרש למחפשינו כדי למצוא אותו?** (דוגמאות למנחה: מה נדרש כדי שנכיר את צמחי התועלת ונדע לזהותם? מה נדרש כדי שבסביבתנו יהיו בתי גידול איכותיים? מה נדרש כדי שנהיה מנהיגים ומסוגלים לחולל שינוי? מה נדרש ע"מ לשמר את התרבות והמורשת הדרוזית?)
- איך הייתה עבורכם משימת המיפוי והחיפוש אחר האוצר?** האם המפה הייתה ברורה עבורכם? האם היה קל למצוא המטמון? מה נדרש לכם כדי לעמוד במשימה? (שאלה זו מתייחסת לכלי של המפה ולמימוניות הנדרשות כדי לקרוא מפה, להתמצא במרחב...)

נספח 3-דוגמה לסימנים מוסכמים שביכולתכם להיעזר בהכנת המפה.
במידת הצורך, עצבו סימן מוסכם שמתאים למפתכם.





איסוף ויצירת תהליך עבודה (30 ד')



נעיצת נ.צ. ראשונה – הגדרת השאלה הגדולה (נגזרת מציר היוזמה)
שכבת בסיס – מיפוי ידע אישי – מה יודעים על? היכן נמצא? מה מעניין?
נעיצת נ.צ. שניה – ניסוח השאלות למיפוי
עבודת שדה – באילו כלים נשתמש כדי לענות על השאלות וכדי לבנות המפה? (ראיונות עם בני משפחה/אנשי ידע/מקבלי החלטות, סקרי שטח, הגדרה וזיהוי, מיומנות קריאת מפה, סימנים מוסכמים, יצירת מפה, איתור מידע ממקורות ספרות/אינטרנט, ניטור לאורך זמן..)
מיפוי ממצאים ומסקנות – העלאת הממצאים על גבי המפה
חשיפה – הצגה ויזואלית של המפה על ממצאיה, מסקנותיה, המלצותיה.. ביצוע סל"ת,

סיכום (15 ד')

לפי שושנת הרוחות/עונות השנה/סימנים מוסכמים...



מערך סדנה בנושא: למידה חוץ כיתתית ביי"ס אלאשקא

במהלך ההשתלמות ננסה לתת ללומד חוויה חוץ כיתתית הכוללת התבוננות, פליאה וחקר דרך תרגילים בשטח. לאחר מכן תיאוריה- כלים פרקטיים לשלב התכנון והביצוע (בטיחות, הכנה מראש, מזג אויר, גבולות במרחב, גמישות מחשבתית וכו'). מורות רבות חוששות מהנושא מסיבות שונות אותן תרגישי תו"כ ההשתלמות. איספי דוגמאות במהלך ההשתלמות. זו הזדמנות נפלאה לשיח בסוף המפגש.

ציוד נדרש:

מסגרות צהובות, דגלי ממ"מ, צורות הנדסיות, דואר סביבה, מגדירים, דפי סקר שטח

פתיחה:

נפגשים ברחבה מחוץ לבית הספר. יושבים/עומדים במעגל- כל אחת מסתובב במרחב/ מסתכל סביב ובוחר משהו שמוצאת בטבע (אבן, עלה וכו'..). דרכו מספרת לנו מה היא חושבת ומרגישה כלפי למידה חוץ כיתתית. איפה זה פוגש אתכן, מתחברות/ לא מתחברות, מה אוהבות בזה, מה חסר לכן בשביל לעשות את זה יותר וכו'.....

בקיצור- איפה עומדות בפתחה של השתלמות בנושא.

תרגילי התבוננות:

- תחרות נשיונאל ג'אוגרפיק בזוגות
- דגלי ממ"מ
- צורות הנדסיות בטבע
- דואר סביבה
- אם יש זמן ניתן ללמד תרגילים נוספים- צלם מצלמה, פנורמה, בעיני המתבונן, קטן גדול...
- יצירה מהטבע- מה שהטבע מזמן

חקר:

סקר שטח- דפי סקר עם הוראות ברורות

חלוקת מגדירי צמחים ובע"ח

*החקר משמש גם כהכנה לסיור במפגש הבא. הכנה לסקר כמותי ואיכותי. באמתעות דף סקר אותו יצטרכו למלא כ"טעימה" מהסקר שידרשו לעשות בסיור הלימודי שיערך במפגש הבא.

סבב סיכום למידה:

"קוץ ופרח" חוכמת ההמונים, איסוף בלוח בטבלה

קוץ- - מה האתגר, הקושי המורכבות מבחינתכן בלמידה החוץ כיתתית? איזה הכנות נדרשות מאיתנו? פרח- מה הייתרונות והערך המוסף?

הכנה לסיור בשבוע הבא ופרטים נוספים:

מה להביא? בגדים נוחים, כלי כתיבה, כובע, מים, משהו לנשנש...

הסיור הוא סיור לימודי הדורש רצינות, חקר ולמידה.

הנושא שנבחר למיפוי סביבו יערך הסיור:

מסלול טיול למשפחות הכולל מיפוי הדרך והנגשתה לציבור. מיפוי צומח למאכל (מוגן ומותר), מפגעים בדרך, ערכי תרבות ומורשת שהשטח מזמן.



פירוט תרגילי התבוננות (לקוח ממערך חלה"ט):

"בעיני המתבונן":

חלקו את הילדים לקבוצות ולכל קבוצה תנו אחת מהמשימות 1-5. על כל קבוצה לחשוב על דרך יצירתית בה תציג בפני השאר את משימתה. משימת כל השאר לנחש בעיני מי המתבונן?

מטרות המתודה:

- הזדהות עם מרכיבי הסביבה.
- פיתוח ההבנה של זמניות האדם לעומת הסביבה.
- פיתוח המודעות להשפעת האדם על סביבתו.

1. אתם **השביל**, תארו את אחד מימי החופשה ואחד מימות החול, מנקודת מבטו של

השביל. מה הרגיש השביל לאורך השנים?

2. אתם **עץ** ה_____ תארו את תחילתו של יום מנקודת מבטו של העץ. תארו את

הדרך בה חווה העץ את העוברים ושבים.

3. אתם **הנחל**: תארו את הסביבה מנקודת מבטו של הנחל. מה ראה הנחל לאורך השנים?

מה חווה?

4. אתם **השמיים** שמעל לאזור בו אנו מצויים: תארו את הפעילות מנקודת מבטם של

השמיים. כיצד הכול נראה? נשמע? מה ראו השמיים לאורך השנים?

5. אתם **הדג בנחל/הצפרדע/הפרה הרועה**: תארו את הסביבה מנקודת מבטו של בעל

החיים. איך נראים חייך? מהו אוהב במקום מחייתך? מה מאיים עליו? כיצד נראה מפגשו

עם בני האדם העוברים במקום?

"מצאתי משהו מעניין" מחלקים לקבוצות קטנות ולכל קבוצה דגל משיפוד וקרטון עליהם לצבוע/ לכתוב

לייחד את הדגל שלהם, למצוא משהו מעניין בסביבה ולסמנו עם הדגל.

בסיום כולם מסתובבים ומתבוננים בדברים המעניינים שנמצאו. ניתן למיין את הדברים לקבוצות.

דואר סביבה:

מטרות:

- פיתוח מודעות למצאי הסביבה.
- אבחנה בין מרכיבי סביבה שונים ומיונם.
- פיתוח חשיבה ביקורתית – מה שייך, מה אינו שייך, מדוע נמצא, על מה מעיד ומה השפעתו? כל קבוצה מקבלת אחת מההנחיות 1-4 (ניתן להוסיף הנחיות כרצונכם). עליה לשמור את ההנחיה ניתנה לה כסוד ולאסוף מהסביבה את הפריטים המבוקשים. במליאה תציג כל קבוצה את אוסף הפריטים ועל השאר יהיה לנחש את המשותף ואת ההנחיה שניתנה לאותה קבוצה.

שאלו את הילדים האם לדעתם יש עוד מרכיבים בסביבה, מלבד אלו שראינו/שמענו...?

לדוגמא, יתכן ולא נפגוש בע"ח. האם בהכרח זה אומר שהם אינם קיימים בסביבה? ומה לגבי עקבות

בע"ח כמו קורי עכביש, גללים, עלים אכולים, מחילות...?

נסו לשער מה מקור הממצאים השונים? מדוע נמצאו דווקא כאן? על מה הם מעידים? האם

שייכים...?



אספו 5 פרטים שיישארו פה גם בעוד 50 שנה (ממש זקנים)

אספו 5 עקבות/ עדויות לבע"ח שיש בסביבה

אספו 5 פרטים שהיו פה גם בזמן האדם הקדמון.

אספו 5 עדויות לקיומו של האדם בסביבה

"צלם ומצלמה"

צאו לפינה מוצלת בסביבה הקרובה, עליכם לחלק את הקבוצה לזוגות, כל זוג מתחלק לתפקידים - צלם ומצלמה. הצלם מוביל את המצלמה (המצלמה – עוצם עיניים) למקום מיוחד או מוזר או יפה בסביבה הקרובה. ברגע שמגיעים למקום היפה הצלם (המוביל) לוחץ על ידו של המצלמה ומורה לו לצלם תמונה. המצלמה פותח עיניים לשניה אחת וסוגר. בעיניים עצומות עליו לתאר בדיוק מה שראה...

"סביבה גיאומטרית"

עליכם לגזור מבריסטול בצבעים שונים הרבה צורות הנדסיות (משולש, ריבוע, משושה...). חלקו את הקבוצה לחוליות, פזרו את הצורות במרכז, הכריזו על תחרות, החוליה שמוצאת הכי הרבה צורות בשטח הדומות לצורות הגיאומטריות היא המנצחת.

"פנורמה בנוף"

הושיבו את הקבוצה בפינת תצפית יפה אל מול הנוף. סדרו אותם כך שהם יושבים בשורה אל מול הנוף. חלקו לכל אחד דף, צבעים וטושים. כל אחד מצייר רק את מה שנמצא מולו בנוף, עד שנוצרת מכל הציורים תמונת פנורמה אחת גדולה.



דוגמא לסקר שטח במהלך הסיור

*סקר זה רלוונטי במידה וממפים אזור מוגדר – יש לבצע התאמות לנושא הנבחר. סקר זה מותאם למסלול טיול רגלי היוצא מבית הספר ובו ערכי טבע מיוחדים לצד מזבלות פיראטיות והזרמת ביוב.

סוקרים את השטח- השתלמות מורות יסודי אלאשק:

סקר שטח הינו כלי מחקרי חשוב, שאוסף מידע על שטח נתון, מציג את תמונת המצאי בו ומסייע במיפוי מדוייק לתא שטח וכבסיס לקבלת החלטות בנוגע ניהולו. משימתכם כעת היא לערוך סקר שטח במסלול הטיול המיועד למפוי. תוצאות הסקר יהוו בסיס לעבודה שלכן עם התלמידים סביב שכבת החקר במפה הירוקה.

מה עושים?

כל קבוצה אוספת נתונים רלוונטים בהתאם למקטע עליו היא אחראית ובנוסף לאורך כל המסלול מחפשת נתונים רלוונטיים למיפוי, ע"פ הגדרת קבוצה אליה שייכת.



שמות חברי הקבוצה: _____

הגדרת שטח כללית (ניתן להקיף יותר מאפשרות אחת):
חקלאי / פתוח / שמורת טבע / מרעה / נטוע / בנוי
דגשי בטיחות:

מיקום על המפה - התבוננו במפה, אתרו את מיקומכם וציינו את
שם אתר/אזור ביצוע הסקר:

כיסוי קרקע אין / מעט / הרבה

אבנים וסלעים

אדמה חשופה

עצים

שיחים

עשבוניים

שם הצמח כמה שכיחות תועלת?

נצפה?

נפוץ /

הרבה /

נדיר /

בודדים

מוגן

דוגמה: הרבה נפוצה מוגנת

כלנית

פעילות אדם (ניתן להקיף יותר מאפשרות אחת):
רעה / כריתה / שריפה / חניון / שביל מסומן / פסולת /
חקלאות / מגורים / נטעה / תחבורה / רשת חשמל /
קידוח מים / אחר: _____

סימני בעלי חיים:

נוצות, עקבות, גללים, מחילות, קוצי דרבן, לעוסיות,
קינים, קורים...

נקודות עניין נוספות:

מהצלחה!



רשום/רשמי תיאור מסלול מפורט **למקטע** עליו את אחראית וכתבי לעצמך נקודות עניין לפי מיקומים מדויקים לאורך הדרך לצורך מיפוי עתידי. (אפשר לצייר בליווי מלל)

*ייתכן ונוכל לפתח אייקונים מיוחדים לכם שאין באפליקציית גוגל. (צמח תועלת/ מפגע סביבתי..)

נקודות עניין לפי תחום תוכן: _____



החברה להגנת הטבע
פיתוח תכנים וחינוך סביבתי