

שלב ב' - מיפוי תחנות לימוד

התופעה

במהלך הלמידה בכיתה אנו מסבירים לתלמידים תופעות באופן מילולי. גם לעזרי הוראה כגון תמונות וסרטים אנו מוסיפים הסבר מילולי. ייחודה של סביבת הלימוד החוץ-כיתתית נעוץ בכך שהתופעה נמצאת בה כמות שהיא, ולכן אין צורך לתארה, והתלמידים מגיעים למפגש ישיר (אינטראקציה) עם התופעה עצמה. המורים צריכים רק לסייע לקיום המפגש ולא לחצוץ בין התופעה לבין התלמידים.

מאפייני סביבת הלימוד

את מכלול סביבות הלימוד ניתן לסווג לפי מספר מאפיינים העשויים לסייע למורה בבחירה של תחנת הלימוד. מבחינה פיזית יש להבדיל בין סביבות פתוחות (תחת כיפת השמים) לבין סביבות סגורות (בתוך מבנה), וכן להבדיל בין סביבות שהותאמו מלכתחילה לביקורי קהל (מוזיאון או אתר ארכיאולוגי משולט) לבין סביבות שאינן מותאמות לצורכי קהל (מפעל תעשייה או אתר בטבע).

זיהוי תופעות מחוץ לכיתה

ראשית יש לעמוד על כך שמחוץ לבית הספר, בכל מקום, ישנן תופעות רבות ומגוונות. ניסיונו מלמד כי רבים מזהים בנוף את התמונה הכללית אך אינם ערים לקיומן של תופעות נקודתיות בנוף, כגון: מחשוף סלע, צמח שמפיץ זרעיו, מפעל תעשייה ואנשים המבטאים בהתנהגותם מאפייני תרבות. ככלי עזר לזיהוי ואיתור תופעות מחוץ לבית הספר משמשת תפיסת "מכלול הנוף-אדם", המוצגת בקורס רכזי טיולים בהרצאה נפרדת. המונח "מכלול נוף-אדם" מבטא תפיסת עולם הגורסת כי הנוף והאדם משולבים יחד כמערכת, שבין מרכיביה מותקיימים קשרי גומלין והם משפיעים זה על טיבו של האחר. ניתוח הנוף בגישה זו מאפשר למתבונן לזהות תופעות בנוף ולהתמודד עם שאלות כגון: מה גורם לתופעה? מה מאפשר את קיומה? מדוע התפתחו הדברים כפי שהתפתחו? מהם הגורמים המעצבים את טיבה של התופעה? ואפילו - לאן יובילו תהליכים את פני התופעה בעתיד?
על מנת לאתר את מגוון התופעות בסביבת בית הספר ואת קשרי הגומלין ביניהן, מומלץ לערוך את תרגיל "חלון לנוף", באמצעות תצפית או באמצעות סיור רגלי בנוף. נוסח התרגיל מובא להלן.

לקריאה נוספת



בן יוסף טימי, "המכלול הנופי - תפיסת הנוף כמערכת", התפיסה המערכתית של הנוף. תחום של"ח וידעת הארץ, מינהל חברה ונוער, משרד החינוך, ירושלים, 1997.



קשר לנושא נלמד

התופעות הרבות שזיהינו, קשורות ברובן לנושאי הלימוד בכיתות, אך חשוב לזכור כי עצם מציאותו של קשר כזה אינו מצדיק עדיין ביצוע שיעור חוץ-כיתתי. פרח בשדה, למשל, קשור כמובן לנושאי הלימוד בטבע, בביולוגיה, באקולוגיה ובלימודי הסביבה; אך מה בדיוק אנו רוצים שהתלמידים יעשו כשיגיעו אל הפרח בתחנת הלימוד? הנושאים הנלמדים (בתוכניות הלימודים) מוגדרים ביתר פירוט והם גם מרמזים לנו על הפעילות הרצויה עם התלמידים.

דוגמה: את הנושא 'חלקי הפרח' ראוי ללמוד במעבדה - בה יבחנו התלמידים את הפרח בזכוכית מגדלת ויתארו את צורת חלקיו; ואילו הנושא 'דרכי האבקה והפצה' הוא נושא שראוי ללמודו בשדה: שם יצפו התלמידים בפרח ויתעדו את פעילות החרקים שמגיעים אליו. הנושא 'בתי גידול' והקשר בין הפרח לקרקע, לאקלים ולגורמים נוספים הוא נושא שראוי ללמודו בשדה, כי רק שם יכולים התלמידים למדוד ולהגדיר את תנאי בית הגידול.

נוחות, בטיחות ומסיחי-דעת

בבחירת תחנת הלימוד יש לשקול, לבד מהצרכים בתחום התוכן, היבטים נוספים שיאפשרו מפגש בלתי אמצעי של התלמידים עם התופעה:

- נוחות העבודה של כל צוותי התלמידים במרחב - שלא יפריעו זה לזה.
- בטיחות מירבית לתלמידים בעת העבודה בתחנה.
- אי-קיומם של מסיחים שונים התלויים במזג האוויר, בהפרעות רעש או בתופעות שעלולות להאפיל בעוצמתן על זו שבחרנו ללמידה. כושר הריכוז בעת הסבר מילולי מחוץ לכיתה הוא נמוך ממילא. לכן, חובה עלינו לבחור בתחנת לימוד שבה התופעה היא בולטת וברורה.

מדריכים מקומיים

בחלק מתחנות הלימוד, במיוחד באתרים מוסדרים כגון מוזיאונים ומרכזי מבקרים, נמצאים סגלי הדרכה מקומיים. אין לוותר על מומחיותם של המדריכים בנושאי התוכן, אך יש לזכור כי הם אינם מכירים את התלמידים ואינם בקיאים כמו המורים בתוכנית הלימודים. על המורים לשקול עד כמה ייחודית ההדרכה במקום לצורך יצירת התנסויות של התלמידים. אפשר למשל לוותר על הדרכת מומחים, כאשר היא ניתנת לתלמידים כהרצאה פרונטלית, או כאשר התופעה משמשת רק כתפאורת רקע להופעה של המדריך.

- הנה כמה דוגמאות שבהן ראוי לשכור הדרכה מקומית:
- כשנעשה שימוש במוצגים ייחודיים, כגון כלים עתיקים או ציורים מקוריים.





- כשנעשה שימוש בעזרים ייחודיים, כגון דגמים, מתקני סימולציה או מיצג מולטי-מדיה.
 - כשנעשה שימוש בהדרכה מובחנת מקצועית, כגון דרמה, מספרי סיפורים או אנשי עדות.
 - כשנעשה שימוש במקום של ההתרחשות, כגון סדנת עבודתו של אמן או אוהל בדואי.
- בכל מקרה יש לתאם את התכנים וחלוקת העבודה בין המורים והמדריכים.

לסיכום

אנו מחפשים להגדיר תחנות לימוד העונות על התנאים הבאים:

1. יש בתחנה תופעה הקשורה לנושא נלמד, והנושא מנוסח באופן שמרמז על פעילות התלמידים.
2. התופעה בתחנה 'מדברת בעד עצמה' ואין צורך בהרצאת הסבר של המורים.
3. התחנה נוחה ובטוחה לעבודה ואין בה מסיחים שמפריעים לתהליך הלמידה.
4. הדרכה מקומית, אם יש כזו, תהיה ייחודית מבחינת השימוש בעזרים ובדרכי הלימוד.

לקריאה נוספת



כדי להתעמק בהבדלים בין סביבות הלימוד השונות, אנו מציעים לעיין בחוברות הבאות המציגות ומנתחות סביבות לימוד שונות (ראה בעיקר את פרקי המבוא והפרקים המתודיים):

גרטל גיל, אבן נעם, אוריון ניר (פיתוח וכתובה). **מוזיאונים ומרכזי מבקרים בסביבת לימוד - עקרונות ודוגמאות יישום במוזיאון ארץ-ישראל**. משרד החינוך, ירושלים תש"ס.

גרטל גיל, אבן נעם, אוריון ניר (כתובה ועריכה). **גן לאומי ציפורי - כסביבת לימוד**. רשות הטבע והגנים 2001.



תרגיל חלון לנוף

מטרתו של התרגיל לעורר מודעות למגוון התופעות הקיימות בסביבתנו. את התרגיל ניתן לבצע באמצעות תצפית לעבר תמונת נוף או באמצעות סיור רגלי ביחידת נוף נתונה.

מומלץ לערוך את התרגיל בצוותים, ובכל צוות יהיו מורים ממגוון מקצועות הוראה ותחומי התמחות. כך ניתן יהיה לזהות קשרים רבים יותר בין התופעות שיתגלו לבין תוכניות הלימודים.

1. חלון לנוף בתצפית

- א. התבוננו בנוף שמולכם וציירו בדף המרשם (להלן) את פרטי הנוף הנראים.
- ב. ערכו רשימה של כל פרטי הנוף שמצוירים במרשם.
- ג. הציעו נושאי לימוד הקשורים לכל פרט נוף ברשימה.
- למשל: פרח (ביולוגיה), בית מגורים (גיאוגרפיה) וכדומה.

2. חלון לנוף בסיור רגלי

- א. סיירו בצוותים ביחידת הנוף המוגדרת (למשל, מבית הספר ועד ראש הגבעה).
- ב. עצרו ליד כל פרט בנוף ותארו אותו במילים.
- ג. הציעו נושאי לימוד הקשורים לכל פרט נוף ברשימה.
- ד. נסו להציע מה יכולים לעשות תלמידים שיגיעו למקום על מנת לעמוד על טיב התופעה. למשל: למדוד ולהגדיר את תנאי בית הגידול.

פעילות אפשרית של התלמידים	נושאי לימוד מתאימים	פרטי נוף המופיעים במרשם או שנמצאו בסיור



תרגיל חלון לנוף

מטרתו של התרגיל לעורר מודעות למגוון התופעות הקיימות בסביבתנו. את התרגיל ניתן לבצע באמצעות תצפית לעבר תמונת נוף או באמצעות סיור רגלי ביחידת נוף נתונה.

מומלץ לערוך את התרגיל בצוותים, ובכל צוות יהיו מורים ממגוון מקצועות הוראה ותחומי התמחות. כך ניתן יהיה לזהות קשרים רבים יותר בין התופעות שיתגלו לבין תוכניות הלימודים.

1. חלון לנוף בתצפית

- התבוננו בנוף שמולכם וציירו בדף המרשם (להלן) את פרטי הנוף הנראים.
- ערכו רשימה של כל פרטי הנוף שמצוירים במרשם.
- הציעו נושאי לימוד הקשורים לכל פרט נוף ברשימה. למשל: פרח (ביולוגיה), בית מגורים (גיאוגרפיה) וכדומה.

2. חלון לנוף בסיור רגלי

- סיירו בצוותים ביחידת הנוף המוגדרת (למשל, מבית הספר ועד ראש הגבעה).
- עצרו ליד כל פרט בנוף ותארו אותו במילים.
- הציעו נושאי לימוד הקשורים לכל פרט נוף ברשימה.
- נסו להציע מה יכולים לעשות תלמידים שיגיעו למקום על מנת לעמוד על טיב התופעה. למשל: למדוד ולהגדיר את תנאי בית הגידול.

פעילות אפשרית של התלמידים	נושאי לימוד מתאימים	פרטי נוף המופיעים במרשם או שנמצאו בסיור
זהויות מידע הזוויתיות של חוקים בשלוש נקודות: ראש אגן הניקוז, כאן זכא א.י.ס.	גיאוגרפיה; מדע וטכנולוגיה; סחף נחלים, חוקי נחל, כוחות משכזים.	אפיק זרימה של נחל
אמצו כמה נביט חז-טעיניים וזהויות בין הקרקע חורשה אבן שדה פגוח.	ביולוגיה ואקולוגיה: בגי גידול, תחרות בין צמחים על קרקע, מים ואור.	חורשה של אורנים
אסרו סקר וצבזב צבזבים שונים על גבי גרמים אטנצו הטחחים בשכונה: מלרים, מסחר, מסדות, פגא, תחורה.	גיאוגרפיה; מדע וטכנולוגיה; היישוב של: סידור הגבים בשכונה; שטח ציבורי ופרטי.	שכונת מלרים
אסרו מסדר מכונית בצומת בהשוואה בין רכב פרטי, ציבורי ומסחרי ובין שטח שונת במהלך היום.	גיאוגרפיה; מדע וטכנולוגיה; היישוב של: תחורה.	צומת כבישים מרכזי
אזהות מקורות מידע אודות היישוב בשכר: שרידי בנייה, חרסים, גודל היישוב, חומרי בנייה וכדומה.	היסטוריה: מקורות איווד ההיסטוריה.	חורבן יישוב עתיק



משרד החינוך • מינהל חברה ונוער • מינהלת הטירולים והלמידה מחוץ לבית הספר


דף עזר למורים

26

חלון לנוף (בתצפית)

שם: _____

תאריך: _____

	<p>שואל</p>	<p>ימין</p>

דף עבודה לצילום



הגדרה של תחנות לימוד - תרגיל (אפשרות א')

1. מהי התחנה (שם המקום; כינוי):

2. הגדר את סוג התחנה בהתאם למאפייני סביבת הלימוד:

3. הגדר את תחנת הלימוד מבחינה גיאוגרפית. רשום את שם האזור והמקום, תאר את מראהו ומאפייניו:

4. הגדר את התופעה בתחנה, בהתייחס לנושא הנבחר (מה יש באתר המשרת את לימוד הנושא):

5. הגדר את תחנת הלימוד מבחינת נוחות העבודה, בטיחות ומסיחי-דעת:

6. נסה להציע התנסות כלשהי שתסייע להבנה נכונה או מעמיקה של התופעה שבחרת:



הגדרה של תחנות לימוד - תרגיל (אפשרות א')

1. מהי התחנה (שם המקום; כינוי):
חוזבות למרחק הסיר כפר סגא.
2. הגדר את סוג התחנה בהתאם למאפייני סביבת הלימוד:
סביבה קטנה שלא הוגאמה מאכתיחה אביקורי קהא.
3. הגדר את תחנת הלימוד מבחינה גיאוגרפית. רשום את שם האזור והמקום, תאר את מראהו ומאפייניו:
תחנת הלימוד נמצאת בשכונת קרית יסקד הרצול ככפר סגא. סמוך אביה הסקר. תחנת הלימוד מאוקמת מלרש ריק דכנית הרחובות משפול תחן, סירקין ולווינסקי.
4. הגדר את התופעה בתחנה, בהתייחס לנושא הנבחר (מה יש באתר המשרת את לימוד הנושא):
בתחנת הלימוד ניתן למר דולמאות שונות אסילוב משתיית מרחח הסירוני וזמיוח: אאורת רחוב, רשת חסמל אבתיס וניצול אנרגית שמש אחיומס מים. בתחנה מסקר בתיס שנכנו ומייצגים שיטות שונות אסילוב משתיית אנרגיה זכיר.
5. הגדר את תחנת הלימוד מבחינת נוחות העבודה, בטיחות ומסיחי-דעת:
תחנת הלימוד נמצאת בקרבת בית הסקר, מלרש ריק ומסקר תחנת הצפודות אלויו. בתחנת התסנה השונת יש מרחב גדול בו יוכלו התלמידים אכצע את משימתם. מרחח קיימת תנעת מכוניות אר במקום רמזורים ומעברי חציה.
6. נסה להציע התנסות כלשהי שתסייע להבנה נכונה או מעמיקה של התופעה שבחרת:
התלמידים ימרו את המתקנים אניצול אנרגיית שמש זשני בתיס: בית יסן וול בית חדש. סזיהם אהשוות בין התיס אפי מיקום המסרכת וסילובה מרמאה תנוא.



משרד החינוך • מינהל חברה ונוער • מינהלת הטיולת והלמידה מחוץ לבית הספר

הגדרה של תחנות לימוד - תרגיל (אפשרות ב')

שם אתר הסקר וסביבתו: _____

תאריך הסקר: _____

שעה: _____

תעודת העל	התאמה לנושא לימוד		מפרט הממצאים בתחנה	תחום מדעי ומקצועי לימודי	מקום התחנה
	נושא לימודי	כיתה			



משרד החינוך • מינהל חברה ונוער • מינהלת הסוגים והלמידה מחוץ לבית הספר