



החטיבה
לחינוך ולקהילה

עלים ומילים עושים צל

פעילות סדנאית

רציונל: פעילות דיון ושיח הנשענת על העצים כמקור ובעוגן להשראה, לשיחה ולדיון ומשלבת מגוון קטעי הגות, פרוזה ושירה. הפעילות מחברת ומקשרת בין תכונות העץ וחיינו לחיי האדם, ונעה בין המרחב האישי והמרחב החברתי-ציוני-היסטורי של מדינת ישראל.

מטרות:

- להעמיק את ההיכרות עם תכונות העצים ותפקידיהם בטבע
- לטפח חיבור רגשי וקשר ערכי לעולם העצים והיער
- לעודד שיח קבוצתי, שיתוף וגיבוש חברתי
- ליצור חוויה חינוכית מהנה ומשמעותית.

גיל: חט"ב – תיכון ומבוגרים

מיקום: במרחב טבעי מוצל, נוח ופתוח, רצוי תחת עצים או ליד עצים / בחדר

זמן: כ-90 דקות

עזרים:

כרטיסיות השראה: תמונה ועצה מעץ בצד אחד, קטעי השראה ושאלות לדיון בצד השני
כרטיסיות מידע: מידע מדעי על אחת מתכונות העץ בצד אחד וציטוטים ושאלות לדיון בתחום החברתי-מדיני בצד השני
משרוקית

מהלך הפעילות

פתיחה

נספר מעט על גלגולי החג ועל הרקע לציון ט"ו בשבט. נתמקד בסמליות של הנטיעות ונדגיש את המשמעות הציונית של מפעל הייעור של קק"ל כאמצעי לגאולת אדמות לקראת קום המדינה:

המקור העתיק ביותר העומד לרשותנו לגבי מוצאו של ט"ו בשבט, כתאריך בלבד ועדיין לא כחג, הוא המשנה הראשונה במסכת ראש השנה:

בתקופת המקדש העלו בני ישראל מיסים לכוהנים וללוויים. המיסים האלה נקראו תרומות ומעשרות. היות שכך, היה צריך לקבוע מתי מתחילה ומתי מסתיימת שנת המס. הגמרא מלמדת שט"ו בשבט נבחר כראש השנה למעשרות פירות האילן, משום

היותו היום שבו מי השנה החדשה מתחילים לעלות באילן, כלומר מי הגשמים שירדו באותו חורף מתחילים לעלות דרך השורשים ולהזין את העץ. כיוון שבית המקדש חרב, ורוב העם היהודי חי בגלות, פסק מנהג הבאת המעשרות. במאה ה-16 התחיל להתפתח מנהג בקהילות אשכנז – בט"ו בשבט אוכלים פירות יבשים ומספרים בשבחים של ארץ ישראל ופירותיה, בביטוי לגעגועים אליה. המנהג התפשט בהמשך גם לקהילות ספרד. נהגו לאכול דווקא פירות יבשים מאחר שאי אפשר היה להביא פירות טריים מן הארץ בתקופה ההיא, וכיום נוהגים לאכול פירות יבשים לזכר אותו מנהג, אף על פי שאנחנו בהחלט יכולים לאכול פירות טריים שגדלו בארץ.

לגיבושו של היום כחג עם מנהגים המיוחדים לו, אחראים חכמי הקבלה שפעלו בצפת. הם תיקנו 'תיקון ליל ט"ו בשבט', שבו פרטים על סדר אכילתם של שלושים מיני פירות, תוך ברכות, תפילות ולימוד. אחד המנהגים הבולטים בתיקון זה הוא סדר שתיית כוסות יין בין הפרקים השונים של אכילת הפירות. צבעו של היין משתנה בהדרגה מכוס לכוס, מן הלבן אל האדום.

כיום קשה לדמיין את ט"ו בשבט ללא מנהג הנטיעות, שמצטייר בעיני רבים כמקובל מדורי דורות. אולם, למעשה, מדובר במנהג השייך לאחד מגלגוליו האחרונים של החג. ראשית המנהג היא, ככל הנראה, בט"ו בשבט של שנת תר"ן (1890) בבית הספר בזכרון יעקב, שניהל המורה, הסופר, החוקר וההיסטוריון זאב יעבץ. יעבץ יצא עם תלמידיו לנטוע עצים בחוצות המושבה, והנטיעה סימלה עבורם את השתרשותם בארץ החדשה-ישנה.

הסתדרות המורים וקרן קימת לישראל מיסדו את מנהג הנטיעות ב-1908. מאז ועד היום נטיעת עץ תמיד מרגשת, ומחברת את הנוטע לארץ. במפעל הציוני ובהיסטוריה של מדינת ישראל הפכו היערות לסמל לאחיזה בקרקע ולהפרחת השממה. ט"ו בשבט, יותר מכל חג אחר, מבטא את הקשר בין האדם לסביבתו ואת הצורך לשמור על השטחים הפתוחים והיערות בארצנו. כיום נהוג לחוג את ט"ו בשבט בבית ובקהילה ולשלב מנהגים מהעבר עם מנהגים חדשים.

חלק 1: זוג או פרט

נזמין את המודרכים להסתובב באופן חופשי בשטח הפעילות. בכל פעם שתישמע שריקה או קריאה, על כל מודרך לעצור במקומו, לפנות לאדם שקרוב אליו, ולנהל איתו שיחה קצרה על פי שאלה הקשורה לעצים, שהמדריך יציג. בחלוף שתי דקות חוזרים להסתובב עד לשריקה/קריאה הבאה, וכך סך הכול שלוש פעמים. הצעות לשאלות:

- עץ משמעותי בחיי
- מה זה עבורי לצאת לטייל ביער/בטבע?

- אילו הייתי עץ, איזה עץ הייתי? (גבוה או נמוך, עץ פרי או עץ נוי...אפשר גם עץ ספציפי)

חלק 2: עצים של השראה

עם תום שלושה סבבים של מפגשים אקראיים נבקש מכל המודרכים להישאר במקומותיהם, ונפזר בשטח הפעילות את כרטיסיות "עצים של השראה" כשהצילום והכותרת פונים כלפי מעלה.

נזמין את המודרכים להמשיך לשוטט ולעמוד לצד כרטיסיה שמסקרנת אותם או מדברת אליהם במיוחד. נגביל את מספר המודרכים העומדים לצד כל כרטיסיה לעד ארבעה. לאחר שכל מודרך מצא את מקומו נזמין את הצוותים שנוצרו לשבת סביב הכרטיסיה שלהם, להפוך אותה, להקריא את קטעי ההשראה ולנהל סבב-שיח בהתאם לשאלות שלצד הקטעים. נקדיש לשלב זה כ-15 דקות.

חלק 3: הידעת?

נפזר במרחב הפעילות את קטעי המידע על העצים, ונציג את האתגר: על כל צוות לעבור בין הקטעים, לקרוא אותם, ולבחור בקטע שקשור לדעתו לכותרת של כרטיסיה השראה שלו ולהניח במרכז המעגל את התמונות לצד קטעי המידע. נדגיש – קטע מידע מסוים יכול להיות קשור למספר כרטיסיות השראה שונות. נקדיש לנושא 5 דקות ועם תום הזמן נתיישב במעגל במליאה.

נזמין 2–3 מתנדבים להסביר מדוע לדעתם קשור קטע המידע למשפט ההשראה של הצוות שלהם.

חלק 4: תזמורת

במליאה נבקש מכל צוות לבחור ולגבש תנועה שמסמלת את העצה שקיבל מהעץ בחלק הקודם. נבקש מהמודרכים להחליף מקומות ולהתערבב, ונקיים "תזמורת תנועות": נציין את אחת מהתכונות, וכל חברי הצוות של התכונה יבצעו את התנועה הנבחרת שלהם. נציין תכונה נוספת וחברי הצוות של התכונה הזו יוסיפו את התנועה שלהם. נוסיף בכל פעם עוד תכונה/תנועה ל"תזמורת", ונעצור תנועות אחרות כך שיווצר בליל תנועות חווייתי ומשחקי.

רעיון דומה נוסף – כל צוות בוחר תנועה המסמלת את העצה שהוא קיבל מהעץ. עומדים במעגל, וצוות אחד עושה את התנועה שלו, כל השאר חוזרים אחריו. צוות שני עושה את התנועה שלו, וכל הקבוצה עושה את התנועה של הצוות הראשון



ומוסיפה את התנועה של הצוות השני וכך הלאה, עד שכולם עושים את כל תנועות העצים.

חלק 5: חברה ומדינה

נזמין את המודרכים להתיישב במעגל סביב הכרטיסיות.

נגדיר: עד כה דיברנו על היבטים אישיים של השראה, "עצות" שאנחנו יכולים לקבל מעצים.

נשאל: מתוך מגוון העצות שלפנינו, האם יש "עצות" מעולם העצים שיכולות להיות רלוונטיות לנו בחברה? כמדינה? האם יש מרכיבים שניתן להשליך מעולם העצים והיער אל המרחב הכללי?

נהפוך את כרטיסי המידע לצידם השני, נחשוף את הקטעים המתייחסים למדינה ולחברה, ונשאל, לדוגמה:

האם המדינה או החברה הישראלית צריכה להתגמש? איפה היא צריכה לצמוח? מתי היא צריכה לזכור את השורשים שלה?

נזמין מתנדבים להקריא את הקטעים הציוניים המופיעים על הכרטיסיה ושייכים לתכונה או לעצה שלדעתם חשוב שהמדינה או החברה הישראלית תקבל מעולם העצים, ולהביע דעה בנושא.

שימו לב – על כרטיסיות הציטוטים החברתיים-מדיניים מופיעות גם שאלות, אולם במערך הפעילות המוגש לכם כאן אין צורך להשתמש בהן. ניתן להשתמש בשאלות כדי לקיים פעילות דיון ושיח אחרת באמצעות אותן כרטיסיות, על פי רצונכם.

ננהל דיון על שניים או שלושה נושאים/עצות בהתאם לקשב ולרצון שעולה מהקבוצה.

סיכום

נסביר בכמה מילים על תורת ניהול היער של קק"ל (ראו קישור בנספח) וגלגוליה לאורך השנים, נאסוף ונסכם את הפעילות:

נזכיר את השאלה בפתיחת הפעילות – מה זה עבורי לצאת לטייל ביער. נציין, שכיום ידוע ששהות בטבע ובסביבת צמחים ועצים מסייעת לחוסן אישי ומספקת רווחה נפשית, וכי אל מול התמעטות השטחים הטבעיים והפתוחים, ברור שהיער הוא משאב חיוני לסביבה ולאדם.

נספר כי הגישה כלפי היער והעצים עברה שינויים רבים לאורך ההיסטוריה. גם קק"ל, בשנים שקדמו לקום המדינה, ראתה בנטיעת עצים אמצעי לגאולת אדמות וכלי ל"קביעת עובדות בשטח", לצד היותם מקור לפרי, ליופי ולצל, ואילו כיום היא רואה ביער מערכת אקולוגית ולא רק עצים בודדים. גישתה של קק"ל ליערות ולאופן ניהולם דינמית וממשיכה להשתנות ולהתעדכן כל הזמן ([קראו עוד על ההיסטוריה של היער בא"י](#)). כסמכות האחראית על היערות ועל השטחים הפתוחים היא נוקטת כיום גישה של ניהול היער כמערכת אקולוגית בת-קיימה המספקת מגוון שירותי מערכת אקולוגית לרווחת האדם כמשאב שיש לו משמעויות והשלכות על הרווחה הנפשית של אזרחי ישראל ועל החוסן הסביבתי של המדינה לדורות קדימה.

נסיים באחת מהפעילויות הבאות:

- א. נזמין מתנדבים לאחל לקבוצה/למדינה משהו מתוך עולם הצמחים והעצים
- ב. נסיים באתגר קבוצתי בתנועה – נצטלם למזכרת כשכל הקבוצה עומדת בתנוחת עץ ביוגה (כולל הצלם)
- ג. נצייר על הלוח גזע עץ. נזמין כל מודרך לבחור עצה מעץ שהוא הכי אהב מתוך הפעילות, ולכתוב אותה על פתק דביק. יחד נבנה בעזרת כל הפתקים את צמרת העץ המצויר
- ד. נסכם באמצעות דף העץ ואני: <https://www.kkl.org.il/education/files/guides/ODT/tree-and-me-short.pdf>
- ה. נשמיע ונשיר שיר מוכר ומעורר השראה, כמו העץ הוא גבוה, ברוש, כי האדם עץ השדה.

נספחים:

להרחבה על תורת ניהול היער ושינויים בגישת ניהול היערות – סרקו:

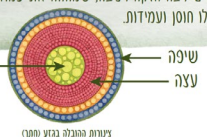
https://www.kkl.org.il/education/features/forest/forests_in_israel/forests-management-theory

למדריכים:

- המערך המוצע כאן כולל את הדרך המומלצת לעבודה עם ערכת "מילים ועלים עושים צל" ומיועד למפגש באורך ובפורמט מסוים, אך יש דרכים נוספות ויישומים נוספים שניתן להשתמש בהם בעזרים השונים.
- כל סוגי הכרטיסיות שבערכה יכולים גם לעמוד בפני עצמם בבסיס לשיח או מידע שניתן לפתח סביבו פעילות, בדומה לעבודה עם דפי שיח בפורמט הרגיל.
- אנו מזמינים כל מדריך להעשיר ולגוון את הפעילות מתוך עולמו האישי ולכוון את הדגשים לפן האישי-רגשי או הכללי-ציוני/סביבתי על פי העדפתו ורצונו ובהתאמה לקהל המודרכים שהוא עובד איתם.
- השאלות לדיון שמופיעות על הכרטיסיות הכחולות אינן נדרשות במסגרת מערך הפעילות המוצג כאן, אלא מיועדות לשימוש אם בוחרים לעבוד עם הכרטיסיות האלה בכרטיסיות שיח.

זוגות הכרטיסיות

שימו לב - קטע מידע מסוים יכול להיות קשור למספר כרטיסיות השראה שונות. אנו מציעים כאן אפשרות מומלצת לחיבור בין כרטיסיות ההשראה לכרטיסיות המידע.

 הידעת? תאי הליבה של העץ נחשבים לתאים מתים מבחינה ביולוגית: כאשר העץ גדל, התאים הקרובים לקליפה עדיין חיים ומשתתפים בהובלת מים ומינרלים. ואילו התאים הפנימיים יותר מתים עם הזמן. תאים אלה מצטברים במרכז הגזע. נעשים כהים יותר, ולעיתים אף מתמלאים בחומרים משמרים טבעיים (שרף, טאנינים וכדומה). במותם, התאים הוותיקים יוצרים ליבה חזקה ויציבה, שמהווה את עמוד השדרה של העץ, ומאפשרת לו חוסן ועמידות.  צטורות מהבלה בגזע נחמן החטיבה לחינוך ולקהילה	 
---	---

החטיבה לחינוך ולקהילה

הידעת?

- צמחים כפופים מינירים וחומרי מזון מן האדמה שהם דלים עלים באמצעות השורשים.
- לא חומרי המזון הדורשים להם, התפתחות הצמחים נפגעת.
- מוקטנסיה (דשנה) היא תהליך יצירת מוקטנס (דשנה) מפסולת אורגנית שמקורה בצמחים או בבעלי חיים.
- כ-40% מהפסולת הנוצרת מפעילות אנושית בישראל הם פסולת אורגנית.
- ההיכנסה לפסולת לדשן היא קריטי במלולה העמלים, שבה חומרי הדלם לא נדירים אלא מוחזרים למחזור הטבעי כמקור חזונה לצמחים:

ליחה
חודשת



הזנת הקרקע

דשן
אורגני



קומפוטטציה

פסולת
אורגנית

החטיבה לחינוך ולקהילה

מאגני הסטילות פועלים למחירי הידבקה הנמוכה ביותר, ואין לעשות בהם כל שימוש אחר. המעבר לשימוש זה | מודפס על ידי אקולוגי למען הסביבה

לצמח

החטיבה לחינוך ולקהילה

הידעת?

- לעצים רבים יש יכולת להתחדש לאחר שרפה או כריתה: נצרים חדשים בוקעים מתוך חלקי העצם שנחתמו לאדמה (או מחמת למקום הכריתה), מבית השורשים או מענפיהם ששרדו. והם מתפתחים והופכים לעץ במהירות גדולה הרבה יותר משרפה. ממשיך את ההרצון המדויק של הקרקע.
- חלק מצי האורן יש אצטרובלים מיוחדים (אפיליים) שנפתחים רק אחרי חשיפה לחום גבוה. שרפה גורמת להם להיפתח ומאפשרת לרצעי האורן להתפרץ. כך יכולים לבנות אורנים חדשים לאחר שרפה.
- שרפה יכולה גם לאפשר לצמחייה להתחדש ולהתחיל - מפני אפיוס או מחמת מחמד.

החטיבה לחינוך ולקהילה

אנו במעלות חתומים למדני בדרגה הראשונה בלבד, אף לעשות בהם כל שימוש או חסכו לשימוש זה | מודפס על נייר אקולוגי ללא גומי וסכנה.

להתחפש

החטיבה לחינוך ולקהילה

הידעת?

- [illegible]

החטיבה לחינוך ולקהילה

אנני הפעילות שחשתי למדתי הודנה מראש בלדו, ואין לעשות בהם כל שימוש אחר מחוץ לשימושה זה | מודסט על ידי איתחול למען הכתיבה

להסתגל
ולהשתנות

החטיבה לחינוך ולקהילה

הידעת?

- לשרש העץ שורת תפקידים חיוניים: קלטת מים ומינרלים, יציב מבנה ואיזון בקרקע, יצור הורמונים וגיבור חומרי משמורת.
- גודל מערכת השורשים של העץ ממתח לאדמה ליד במקרים רבים לעומק של גולד הצמרת שלו – בדומה לסיסות של בני ברב קומות שחפורים עמוק בתוך הקרקע.
- נשדע נובט, השורש מיידי בקוץ ראשון; הצמחים מים שורש לפני התפתחות הנצרון (שממנו יפתחו העלים), כדי לספק מינים לצלוח ואיזון בקרקע.

החטיבה לחינוך ולקהילה

מכני הפעילות מתמקדים למדתי הדרגה והראיה בלבד, כאן לעשות ברג כל שימוש אחד מעבר לשימוש זה | מדפס על כיר אקולוגי למען הסביבה

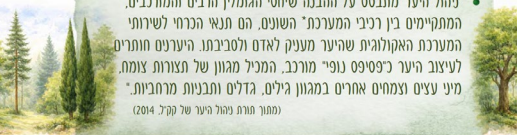
להתחבר
לשורשים

החטיבה לחינוך ולקהילה



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה לחינוך ולקהילה

 הידעת? - צמחים בכלל ועצים בפרט זקוקים לאור כדי לגדול. הם מייצרים לעצמם את מזונם בתהליך הנקרא פוטוסינתזה: תהליך כימי שמתרחש בעזרת אנרגיית האור. גוצצים בו סוככים ממים ומפחמן דו-חמצני הסוכרים האלה הם חומרי הבניין של העץ המאפשרים לו להתפתח ולגדול. מסיבה זו עצים תמיד צומחים כלפי מקור האור. - עצים המגיעים לגיל של מאות שנים יכולים להגיע לגבהים של עשרות מטרים. דוגמת עצי הסקיה בקלפורניה, שחלק מהם מגיעים לגובה של 80 מטר. החטיבה לחינוך ולקהילה	 לחלוס, לשאוף לגובה החטיבה לחינוך ולקהילה
 הידעת? - הפרי הוא החלק בצמח שמגלם המשכיות של הדור הבא. - לצמחים יש דרכים רבות ומגוונות להבטיח את המשכיותם ולהפיץ את הזרעים שלהם: באמצעות הרוח, ציפה על המים ובעלי חיים. - זרעים שעטופים בפרי עסיסי ומתוק מספקים מזון לבעלי חיים. הזרעים עוברים במערכת העיכול של החיה, וכן מגיעים למקומות רחוקים מהעץ שצמחו עליו. החטיבה לחינוך ולקהילה	 לא לפחד לתת החטיבה לחינוך ולקהילה
 הידעת? - תהליך הפוטוסינתזה הוא הבסיס לקיומם של החיים על פני כדור הארץ. - אחד מתוצרי הלוואי שנפלטם בתהליך הוא החמצן, שהיווה לקיום החיים בכדור הארץ. - מחקרים רבים הוכיחו את ההשפעה החיובית של הטבע על בריאות הנפש, הפחתת מתח, חרדה ודיכאון. הוכח כי חשיפה לסביבה טבעית מורידה את רמות הקורטיזול, מעצמה את מצב הרוח הטוב, ואף משפרת את התפקוד הקוגניטיבי. החטיבה לחינוך ולקהילה	 לנשום עמוק החטיבה לחינוך ולקהילה
 הידעת? - בכל פיסת טבע יש מגוון עצום של חיים. ככל שהמגוון גדול יותר, כך החיים בטוחים יותר. המגוון הוא סוד החוסן של הטבע. - ניהול היער מתבסס על ההבנה שיחסי הגומלין הרבים והמורכבים. המתקיימים בין רכיבי המערכת השונים. הם תנאי הכרחי לשירותי המערכת האקולוגית שהיער מעניק לאדם ולסביבתו. היערנים חותרים לעיצוב היער כפיסיפס נופי מורכב, המכיל מגוון של תצורות צומה מיני עצים וצמחים אחרים במגוון גילים, גדלים ותבניות מרחביות. (מתוך תורת ניהול היער של קקל, 2014) יריבני המערכת השונים: בעלי חיים, צמחים, פטריות, קרנף, חס, טפילי טורה, לחות וכן הלאה. החטיבה לחינוך ולקהילה	 לגוון החטיבה לחינוך ולקהילה



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה לחינוך ולקהילה

 הידעת? • יערות הם מערכות מורכבות, ויש בהם הרבה יותר ממה שנראה לעין. מתחת לאדמה מתקיימים נתיבים ביולוגיים המקשרים בין העצים – ממש רשת מסועפת שבאמצעותה הם יכולים להעביר זה לזה מידע. • הקשר נוצר על ידי פטריות מיקוריסיות (היחסים בין הפטרייה לעץ נקראים מיקוריזה – 'מיקר' פירושו פטרייה, ו'אלו' ד"זה' משמעו שורש). • דרך הרשת המיקוריסית עוברים חומרים, כגון פחמן ומינרלים נוספים. • לרשת יש השפעה גדולה על הגידול של העצים. על שרידיותם וכן על כושר התחרות שלהם. הקשר קיים בעיקר בין עצים מאותו מין, אך גם בין עצים ממינים שונים. החטיבה לחינוך ולקהילה	 לשמור על קשר, לחלוק, לשתף החטיבה לחינוך ולקהילה