



מוס"ף

ידיעון מוס"ף – פברואר 2016

אירועים קרובים

[קול קורא – השתלמויות
ב"מדע וטכנולוגיה לכל"
תשע"ו](#)

...ובינתיים במוס"ל

תוכנית הלימודים במוס"ל:

- פורסם [תיקון לחוזר המנכ"ל הפרט את אופן הוראה במקצוע העתידי
"מדע וטכנולוגיה לכל"](#).
- [השתלמויות בתוכנית הלימודים של "מדע וטכנולוגיה לכל" - קול
קורא](#)

פעילויות חדשות:

מרכז המורים פיתח פעילויות חדשות בנושאים אקטואליים:

[ההשפעות הבריאותיות של הבשר האדום](#) – בעקבות האזהרות שפרסם
ארגון הבריאות העולמי. נכתב ע"י דר' לימור דפנה.

[חדקונית הדקל](#) – החיפושית שתוקפת דקלים רבים וגורמת למותם. נכתב
ע"י אפרת קורן.

[דיזלגייט](#) – פרשייה שזעזעה את עולם הרכב כאשר התברר שחברת
פולקסווגן התקינה תוכנה שגרמה למכוניות דיזל לפלוט כמות נמוכה של
זיהום כאשר מודדים את הזיהום, בעוד בנסיעה רגילה נפלטת כמות גדולה
בהרבה. נכתב ע"י אהרון יורביץ.

רשמים מהשתלמות כלים דיגיטליים:

בתאריכים 20/10/15 – 22/10/15 נערכה במרכז ההשתלמויות בשלומי
השתלמות בנושא הקנייה של כלים דיגיטליים להפעלת התלקיט
הדיגיטלי עם תלמידים. אפרת קורן כתבה [רשמים מההשתלמות](#).

אורי מוס"ף היקר,

אנחנו שמחים להציג לך את גיליון
פברואר של המידעון. בגיליון תמצאו
עדכונים הנוגעים לאירועים קרובים,
לפעילויות חדשות שמרכז המורים
מציע, וסיכום של ההשתלמות להקניית
כלים דיגיטליים שנערכה בשלומי.

בצד המדעי קיבלנו השראה מט"ו בשבט.
נעסוק במאמרים שקשורים לציצים,
פירות ואקולוגיה בהקשר של החומרים
שנמצאים במוס"ף.

בתחתית הטור תוכלו למצוא את המייל
שלנו. בחודש הבא הגיליון יהיה קשור
לפורים. נשמח אם תשתפו אותנו
ברציונות ופעילויות, איפור וכו'. נשמח
אם תקבל מכת הערות, תיקונים
והצעות לנושאים לדיון.

מקוות שתיהנו,

תובל ברנדון, צוות המידעון

mutav@weizmann.ac.il

תמונת השקדיה שברקע מתוך:

[http://www.pikiwiki.org.il/?action=gallery
&img_id=17979](http://www.pikiwiki.org.il/?action=gallery&img_id=17979)

ט"ו בשבט הגיע חג לאילנות...

ט"ו בשבט הוא חג שמפנה את תשומת ליבנו לעצים, להשפעות של האדם עליהם, ולהשפעות שלהם על העולם והאדם.

לנושא של עצים וחקלאות ופירות יש נגיעות רבות לנושאים הנלמדים במוט"ב. במבניות האוויר אנו לומדים על מחזור הפחמן בטבע, ועל כדור הארץ כמערכת אקולוגית. גם במבנית "אור, צבע וראייה" לומדים על תהליך הפוטוסינתזה ועל חשיבות לכדור הארץ. הפירות, ובייחוד [הפירות היבשים \(והמיובשים\)](#) שמקושרים עם החג רלוונטיים למבנית "לבריאות מכל הלב". החקלאות קשורה גם למבנית "היו היה סוס ננסי" בה מתייחסים לתהליכים של ברירה טבעית – האופן בו נוצרה התאמה של מין לתנאי המחיה שלו, וברירה מלאכותית – האופן בו פותחו זנים שמתאימים לצרכי האדם.

מכון דוידסון ריכז [פעילויות, סרטונים וכתבות בנושא עצים](#), ואתם מוזמנים להיכנס ולבחור. ניתן למצוא שם סרטונים שמציגים את החשיבות של הצמחייה למחזור הפחמן או השפעות של ההתחממות העולמית והשינוי הריכוזי הפד"ח באטמוספירה על הצמחייה. ישנם גם הסברים על פוטוסינתזה ועוד. רק שימו לב להתאמה של רמת החומר ואופן ההצגה שלו לתלמידכם.

התייחסות נוספת להקשר האקולוגי של עצים וצמחייה ניתן למצוא [במאמר שפורסם במט"ח](#), אבל מאוד חשוב לבחון אותו דרך משקפיים של ידע מדעי, ושתיים מהמיומנויות שאנו מלמדים – אמינות מקור מידע והבחנה בין עובדה, פרשנות ודעה. המאמר סוקר "מחלוקת באשר לעתידם של יערות הגשם", ומציג נימוקים של מתנגדים לבירוא (כריתה של) היערות, וטענות נגד. שקיים היום על ההתחממות הגלובאלית סותר חלק מטענות אלו. כלומר, המאמר עמד בקריטריונים של סמכות (אתר רשמי) ואובייקטיביות, אך המידע שבו אינו עדכני. שימו לב גם שהטענות הבעייתיות אינן מציגות עובדות, אלא פרשנות, דבר לגיטימי בטענות כאלו, אבל כקוראים עלינו להבחין בכך.

התייחסות אחרת לחג ניתן למצוא בעיתונות היומית. לדוגמה, ["שישה דברים שלא ידעתם על פירות ארץ ישראל"](#), כתבה שסוקרת היבטים אקולוגיים (התאמה לסביבת המחיה, מינים פולשים), פוליטיים ודתיים של פירות ארצנו.

ינואר במדע וטכנולוגיה:

1.1.1983 - מזל טוב! נולד האינטרנט המוכר לנו מתוך רשת מיתוג בשם [arpanet](#) שהוקמה ע"י מחלקת ההגנה של ארצות הברית במטרה לפתח את היכולת הטכנולוגית של ארה"ב כנגד ברית המועצות. בתאריך זה התשתית הוחלפה לתשתית אזרחית לטובת אוניברסיטאות ומכוני מחקר. בשנות התשעים חוויות הגלישה השתפרו והאינטרנט הגיע לבתים.

8.1.1942 - נולד [סטיבן הוקינג](#), אסטרופיסיקאי ותיאורטיקן אנגלי שמחקריו עוסקים ב"חורים שחורים", ראשית היקום ובניסיון למצוא תיאוריה שמאגדת את כל התיאוריות הפיסיקאליות – "התיאוריה של הכל". הוקינג התפרסם בזכות ספרו "קיצור תולדות הזמן", ובכך שהוא חולה ב-ALS, מחלה ששיתקה את כל גופו, אך לא את מוחו.

11.1.1922 - שימוש רפואי [ראשון באינסולין](#), הורמון שמווסת את קליטת הגלוקוז (סוג סוכר, אחד מ"חומרי הדלק" של התאים) שבדם לתאי הגוף ומעודד תאים להתחלק ולהתמייין. אצל חולי [סכרת מסוג 1](#), "סכרת נעורים", הפרשת האינסולין מהבלבל נמוכה מדי, כתוצאה מכך ריכוז הסוכר בדמם עולה, אך הוא אינו נקלט בתאי הגוף, דבר שמוביל לפגיעה בתפקודם, ולפגיעה חמורה בגוף, עד מוות אם החולה אינו מטופל.

15.1.2001 הגרסה הראשונה של ויקיפדיה עולה לרשת. "העתק" "הדבק" "הגש" – מי צריך יותר?