



אלול תשפ"א  
אוגוסט 2021

## לכבוד

מנהלי בתי הספר,  
מנהלי החוות לחינוך חקלאי וסביבתי  
רכזי המקצוע, מרכזי המשק ומרכזי הענפים החקלאיים  
מרכזי החממות הלימודיות במינהל לחינוך התיישבותי  
מורי החקלאות בבית הספר העל יסודי, חט"ב, בבית הספר היסודי ובחוות לחינוך חקלאי

## שלום רב,

### הנדון: חוזר מפמ"ר חקלאות לשנה"ל תשפ"ב

תקופת הקורונה העמידה בפני כולנו אתגרים רבים, במגוון מישורים. כאנשי חינוך העוסקים בחקלאות- אנחנו רואים את ההזדמנות הגדולה הקיימת בלמידה חוץ כיתתית, במרחב הפתוח והבטוח יותר. מרחב שמאפשר התמודדות של התלמיד עם הסביבה, שאילת שאלות וחקר לטובת הבנה ושיפור של המציאות הקיימת.

שנת השמיטה, שתתחיל בראש השנה תשפ"ב מזמנת בפנינו הזדמנות לשיח וחשיבה על משמעות השנה- הן ברמת ההיערכות והיישום בשטח והן ברמת התבוננות חברתית וסביבתית על שנה זו.

מקצוע החקלאות הוא מקצוע רב תחומי, המביא לידי ביטוי את הידע המדעי והטכנולוגי הרב שהצטבר בארץ ובעולם.

מטרת המקצוע היא לפתח ידע, חשיבה מיומנויות וערכים מדעיים. מקצוע החקלאות הוא מקצוע ערכי העוסק בפיתוח ערכים הקשורים לעבודת האדמה, רווחת בעלי חיים, עבודת צוות ואחריות, חינוך סביבתי ואסתטי ועוד. המקצוע משלב למידה עיונית, לצד התנסות חוץ כיתתיות. בהתאם לכך **חובה** לפעול בהתאם להנחיות הבטיחות [המופיעות בחוזר המנכ"ל בנושא בטיחות בעבודה חקלאית](#)

**משבר האקלים**- חלק מהשינויים המתחוללים כיום נובע ממשבר האקלים ההולך ומחריף. עולה הצורך בבניית הידע והמיומנויות הנחוצות להבין ולפעול בהקשר זה. לפתח תובנה סביבתית ולהבין את הגורמים, ההשלכות, פתרונות ואפשרויות למיתון המשבר. לקחת אחריות ולפעול באופן מקיים ובמעורבות למען הבנת החברה את החרפת המשבר. כל זאת יש לעשות באופן שמגן על הרווחה הנפשית של התלמידות והתלמידים.

מומלץ להתייחס למשבר האקלים בכל מקום שבו יש הזדמנות רלוונטית בתוכנית הלימודים. ניתן להיעזר [ביחידת ההוראה](#) בנושא משבר האקלים או בחלקים הרלוונטיים מתוכה.



משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף א' למדעים  
הפיקוח על הוראת החקלאות



חוזר זה מיועד לכל הגורמים בבתי הספר הקשורים להוראת החקלאות והפעילויות הקשורות להוראת החקלאות.

חשוב מאוד שכל המורות והמורים המלמדים בחטיבה עליונה יהיו רשומים ברשימת התפוצה- יעקבו אחרי המיילים הנשלחים ע"י הפיקוח על המקצוע, לצד העדכונים [באתר המקצוע](#) ו**באתר המורים**, וישתתפו בתהליכי הפיתוח המקצועי שאנו מקיימים.

\* מורה בחטיבה העליונה שעדיין לא הצטרף לתפוצת המיילים מתבקש לפנות במייל לרונית

נאמן- [ronitn63@gmail.com](mailto:ronitn63@gmail.com)



תוכן עניינים

חקלאות בבתי-הספר היסודיים, חטיבות הביניים ובחוות לחינוך חקלאי וסביבתי	חקלאות בבתי-הספר העל יסודיים	
<a href="#">תוכנית הלימודים</a>	<a href="#">תוכנית הלימודים</a>	.1
<a href="#">פתיחת שנת הלימודים תשפ"ב</a>	<a href="#">בחינות הבגרות בחקלאות- קיץ תשפ"ב</a>	.2
<a href="#">חינוך לקיימות במערכת החינוך</a>	<a href="#">בחינות הבגרות לתלמידים הזכאים להתאמות</a>	.3
<a href="#">מרחבי למידה זואולוגיים</a>	<a href="#">תוכניות לימודים ייחודיות</a>	.4
<a href="#">פיתוח מקצועי</a>	<a href="#">תעודת גמר חקלאית</a>	.5
<a href="#">חומרי למידה</a>	<a href="#">חינוך סביבתי בסביבה החקלאית</a>	.6
<a href="#">העברות תקציביות</a>	<a href="#">חומרי למידה</a>	.7
<a href="#">ימי שיא</a>	<a href="#">חממות לימודיות</a>	.8
<a href="#">פיקוח והדרכה</a>	<a href="#">פיתוח מקצועי</a>	.9
	<a href="#">תיק תוכניות לימודים</a>	.10
	<a href="#">פיקוח והדרכה</a>	.11



## א. חקלאות בבתי הספר העל יסודיים

### 1. תוכנית הלימודים

לימודי החקלאות מזמנים למידה חווייתית ומשמעותית שמטרתיה הן: הבנייה של ידע, הבנה, פיתוח אוריינות מדעית, פיתוח כישורים רגשיים וחברתיים, פיתוח מודעות ערכית ואחריות, הקניית ערכי עבודה ואהבת הארץ.

#### א. תוכנית הלימודים בכיתות י'-י"ב לנבחנים ב- 5 יח"ל

תלמידי כיתות י'-י"ב ילמדו אך ורק על פי **המהדורה המותאמת לשנת תשפ"ב** של תוכנית הלימודים בחקלאות (המבוססת על תוכנית הלימודים במדעי החקלאות תשס"ג - 2003) שמופיעה [באתר המקצוע בלשונית חטיבה עליונה- תוכנית הלימודים](#).

ככל מקצוע בהיקף של 5 יח"ל, היקף השעות הכולל להוראה רב שנתית הינו 15 ש"ש. שימו לב לנושאים המחייבים למבחן העיוני בתשפ"ב, הכוללים את הליך החקר והתיכון- כחלק מטיפוח אוריינות מדעית.

כמובן שבמהלך הפיתוח המקצועי השנה יוצגו כלים כדי להכין את התלמידים לכך שבבחינת הבגרות ייתכנו שאלות/סעיפים בהם יהיה צורך לגלות הבנה בתהליך החקר המדעי, לצד מרכיבים שכבר הופיעו בבחינות, של הבנה והסקת מסקנות מטבלאות/גרפים/קטע ממחקר מדעי.

#### ב. אוריינות מדעית, כחלק מזמנות הבוגרת והבוגר

מסמך המדיניות דמות הבוגרת והבוגר מכוון לשילוב ידע, מיומנויות וערכים במסגרת החינוך. לאור המציאות המשתנה, עולה הצורך לבנות אצל הלומדות והלומדים כלים להתמודדות יעילה עם האתגרים בהווה ובעתיד.

כדי לתפקד בצורה טובה ברמה האישית, המקומית והגלובלית ולקבל החלטות מושכלות יש צורך במיומנויות חשיבה ובמיומנויות רגשיות וחברתיות (SEL; Socio-Emotional Learning).

מיומנות היא היכולת להשתמש בידע וליישמו בהצלחה, תוך הפעלת שיקול דעת ערכי. במדיניות הפדגוגית "דמות הבוגרת והבוגר" הוגדרו 13 מיומנויות בתחומים הבאים:

- מיומנויות חשיבה: אוריינות שפה, אוריינות מתמטית, אוריינות מדעית, חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית, אוריינות מידע ואוריינות דיגיטלית.
- מיומנויות רגשיות: ויסות עצמי, הכוונה עצמית בלמידה ותפיסת מסוגלות.
- מיומנויות חברתיות: עבודת צוות ופתרון קונפליקטים
- מיומנויות נוספות: אוריינות גופנית-גלובלית ואוריינות בריאותית

האוריינות המדעית מתייחסת ליכולת לעשות שימוש בידע, מושגים ורעיונות מדעיים, על מנת לתאר ולהסביר תופעות, לזהות שאלות לחקירה מדעית, להסיק מסקנות מבוססות ראיות ולהשתמש



בנתונים אובייקטיביים וידע מדעי בהיבטים לימודיים חברתיים ואישיים, מתוך הבנת הרלוונטיות והנחיצות של המדע לחיי היום-יום.  
יכולת זו מובילה לגיבוש זהות מדעית והתייחסות מושכלת למגוון סוגיות שעל סדר היום.

### ג. טיוטת תוכנית הלימודים החדשה

כפי שנאמר בכנס המורים, לאור מגפת הקורונה, כלל בתי הספר ימשיכו ללמד המהדורה המותאמת של תוכנית הלימודים לשנה"ל תשפ"ב.  
לאור הערותיכם הטובות, וועדת המקצוע והצוות המקצועי עמלים על שיפור ודיוק הטיטה בצורה הטובה ביותר.  
בתי הספר שמלמדים בתשפ"ב לאור ה"פיילוט" לבחינת התוכנית - חובה ליצור קשר במייל עם המדריך אביחי בנימיני - [Avihaibin@gmail.com](mailto:Avihaibin@gmail.com), עד **30.9.21**.

### ד. תוכנית לימודי השכלה כללית

החל משנה"ל תשע"ה, חלה חובת למידה של 2 מקצועות השכלה כללית בהיקף של 30 שעות לכל מקצוע. למידה זו תוערך בהערכה בית-ספרית בלבד ללא חובת בחינה חיצונית.  
כהכנה להתמחות בלימודי מדעי החקלאות, אנחנו מציעים תוכנית השכלה כללית בחקלאות, שנועדה לחשוף את מקצוע החקלאות בפני אוכלוסיית התלמידים.  
תוכנית זו מציגה בפני הלומדים מבחר נושאים מעניינים, שמטרתם לעורר סקרנות והתעניינות בתחום דעת זה, על מנת לעודד את התלמידים לבחור במקצוע החקלאות כמקצוע התמחות לבגרות בהיקף 5 יח"ל.

התוכנית מופיעה [באתר המקצוע בלשונית חטיבה עליונה- תוכנית הלימודים](#)

## 2. בחינות הבגרות בחקלאות- קיץ תשפ"ב

### א. מרכיבי ההיבחנות במקצוע

**בחינה חיצונית** - בחינה אחת שמקיפה את התחום והענף. בהיקף של 60% מכלל הציון במקצוע.  
לאור מתווה הבגרויות בתקופת הקורונה, במקרים בהם ביה"ס יבחר לבצע הערכה בית ספרית המחליפה את ההיבחנות החיצונית- יש לפעול בהתאם להנחיות שיפורסמו [באתר המקצוע](#)  
**הערכה חלופית (046283)** - הערכה בהיקף של 40% מכלל הציון במקצוע.  
אנחנו אמונים על הצד הפדגוגי. תפעול הבגרויות בסמכות אגף בכיר בחינות, [הנחיות באתר אגף בכיר בחינות](#).

### ב. מבנה הבחינה החיצונית (60%) בשנת תשפ"ב

קיימים שני שאלונים בחקלאות המופקים ע"י מכון סאלד:

שאלון 046371 – תחום צומח.

שאלון 046381 – תחום בעלי חיים.

כל אחד מהשאלונים יהיה על פי המבנה המוצג בטבלה שלהלן.



ניקוד	מס' שאלות	נושא	פרק
15	<b>שאלה 1</b> רב בררתית ובה <b>12</b> סעיפים. יש לענות על כל הסעיפים <b>בעמוד 19</b> מחברת התשובות	משותף ל <b>כ</b> ל הענפים בתחום	ראשון
45	<b>6 שאלות</b> - על התלמיד לענות על <b>שלוש</b> מהן. ל <b>כ</b> ל שאלה <b>15</b> נקודות.		
40	<b>3 שאלות</b> <b>בכ</b> ל אחד מן הענפים – על התלמיד לענות על <b>שתיים</b> מן השאלות בענף שבחר להתמחות. ל <b>כ</b> ל שאלה <b>20</b> נקודות.	התמחות בענף	שני

השאלות הפתוחות **בשני** הפרקים של הבחינה, יכללו שאלות ידע, לצד שאלות העמקה **מסדר חשיבה גבוה** ובהן טקסט קצר/תמונה/גרפים וטבלאות המבוססות על מחקרים בתחום החקלאות, כמו כן יכללו השאלות סעיפים שיבדקו את הבנת תהליך החקר- תהליך התיכון.

#### שאלון 046388 - תחום תזונה

לבתי"ס שבחרו ללמד תחום זה, תכלול הבחינה בתחום התזונה, שאלות ידע ושאלות העמקה על פי מפרט התכנים המופיע בתוכנית הלימודים במדעי התזונה.

מבנה הבחינה:

ניקוד	מס' שאלות	נושא	פרק
20	<b>שאלה 1</b> רב בררתית ובה <b>12</b> סעיפים. על התלמיד לענות על כל הסעיפים.	פרקים 1-5	ראשון
60	<b>6 שאלות</b> – על התלמיד לענות על <b>שלוש</b> מהן. ל <b>כ</b> ל שאלה <b>20</b> נקודות.	פרקים 1-4	שני
20	<b>2 שאלות</b> – על התלמיד לענות על <b>אחת</b> מהן.	פרק 5	שלישי

דיווח הציון בשאלון 46388, יעשה בשילובית באמצעות האפליקציה. ציון בחינה אחד (שהוא שקלול של ציון המגן וציון הבחינה) ללא פרמטרים.

#### ג. הערכה חלופית (40%) - שאלון 046283

הערכה זו כוללת את המרכיבים הבאים:

1. **אגרוטופ** - תרגיל מחקרי, הכולל תכנון וביצוע מחקר ע"י התלמיד, בהנחיית המורה. (מהווה

50% מהציון הכולל). חובה להגיש לאישור מדריכת התחום את תוכנית המחקר **עד ה-**

**1.2.22**, בהתאם להנחיות **שבאתר המקצוע**.



2. **בחנית מעקב** - בחינה על המיומנויות המעשיות, תבוצע ע"י מדריך/ מורה הענף (מהווה 50% מהציון הכולל).

את הציון הניתן להערכה החלופית יש לדווח באפליקציה הממוחשבת של אגף הבחינות, שמחליפה את טופס 9588. הדיווח הוא של ציון **אחד**, המשקלל את בחינת המעקב והאגרוטופ (ללא פרמטרים), משמעות הדיווח הינה מתן **שכר** לבוחן שאושר במאגר הבוחנים.

#### ד. נבחני משנה

נבחן משנה שצריך להשלים הערכה חלופית (40%) - עליו להיבחן בבחינה חיצונית **בכתב**, המוזמנת מאגף הבחינות (סמל שאלון 46282) על נושאי הלימוד המופיעים להערכה חלופית במהדורה המותאמת לשנה"ל הנוכחית.

#### ה. תרגום שאלונים

תרגום לערבית מתבצע בשאלונים ובענפים בהם יש נבחנים קבועים בלבד. תלמידים עולים חדשים/ותיקים נבחנים בהתאם למאושר ע"י אגף בכיר בחינות.

### 3. בחינות הבגרות לתלמידים הזכאים להתאמת דרכי היבחנות

#### א. בחינה בע"פ

- לתלמידים שאושרה התאמה זו, יש לדווח ציון בשילובית באמצעות האפליקציה שהחליפה את טופס 9544, ציון בחינה **אחד** ללא פרמטרים.
- יש לבצע את הבחינה בהתאם לנהלי אגף בכיר בחינות בנושא.
- אין אפשרות לבחינה בע"פ ע"י המורה שהכין את התלמידים לאותו שאלון.
- בהתאם לנהלי אגף בכיר בחינות בכלל המקצועות, דגם התשובות (מחונן) **לא** יישלח ביום הבחינה, על המורה להכין דגם לבוחנים.

#### ב. התאמות באמצעות תוכנת i-test

בכפוף לרשימת המקצועות וההנחיות שיפורסמו ע"י אגף בכיר בחינות בחוזרים מטעמו.

#### ג. בחינות מותאמות בתחום צומח ובעלי חיים

תלמיד הזכאי להתאמה, יענה בחלק השני של **הפרק הראשון** על 2 שאלות מתוך 6 השאלות הפתוחות, במקום 3 שאלות מתוך 6.

#### ד. בחינות מותאמות בתחום תזונה

תלמיד הזכאי להתאמה יענה **בפרק השני** על 2 שאלות מתוך 6 השאלות הפתוחות, במקום שלוש שאלות מתוך 6.



#### 4. תוכניות לימודים ייחודיות

במקצוע החקלאות קיים מגוון תוכניות לימודים ייחודיות, המופיעות באתר האגף לת"ל ייחודיות.  
בתי ספר שאושרו להם תוכניות לימודים ייחודיות, יכתבו מבחן בגרות שיועבר לאישור היחידה  
לתוכניות לימודים ייחודיות, לפני ביצועו. יש לשלוח עותק של הבחינה המאושרת למדריכה רונית  
נעמן-נאמן, [ronitn63@gmail.com](mailto:ronitn63@gmail.com) עד **31.3.22**.

#### 5. תעודת גמר חקלאית

תלמידים, בעלי צרכים מיוחדים מסוגים שונים (בתי"ס לחינוך מיוחד, כיתות חינוך מיוחד בחינוך  
רגיל, ותלמידים בשילוב אישי עם לקות בשכיחות נמוכה- תקציב דיפרנציאלי), יוכלו לגשת למבחן  
הבגרות במדעי החקלאות ככלל התלמידים, או לגשת למבחן פנימי בית ספרי אשר יקנה להם תעודת  
גמר חקלאית.

תעודת הגמר החקלאית תינתן באחד מתחומי הלימוד:

גננות ושתלנות, הפעלת פינות חי, תזונה וכלכלת בית.

היקף הלמידה הנדרש הוא 180 שעות הכוללות 90 ש' עיוניות ו-90 ש' מעשיות, שבסופן מבחן עיוני  
ומבחן מעשי.

בית הספר יחבר את שאלוני הבחינה, בהתאם לסילבוס המופיע בתוכניות הלימודים לתעודת גמר  
חקלאית באתר המקצוע. התלמיד ייבחן בשני מרכיבי בחינה:

א. בחינה עיונית אשר קיבלה אישור מטעם הפיקוח על הוראת החקלאות, בה התלמיד יידרש

לענות על חמש שאלות מתוך שבע שאלות. סה"כ נקודות למבחן 100 נקודות.

ב. בחינה מעשית, בה ייבחן התלמיד על המיומנויות אותן רכש במהלך שנות לימודיו כמופיע

בתוכניות.

הציון הסופי לתעודת הגמר יהיה ממוצע בין ציוני שתי הבחינות (העיונית והמעשית).

בהתאם לחוזר מנכ"ל תשע"ו 4א' - דרוג ומיפוי תעודות הסיום, למידה והיבחנות זו, לצד היבחנות  
בבחינה חיצונית אחת בהיקף של יחידה אחת לפחות, תקנה לתלמיד "תעודת גמר חקלאית". תעודת  
הגמר תחתם על ידי משרד החקלאות ומשרד החינוך.

בתי הספר המגישים את תלמידיהם לתעודת הגמר יונחו לבחון על פי הסילבוס לתעודת הגמר

החקלאית, המופיע באתר מקצוע מדעי החקלאות – תעודת גמר חקלאית תוכניות לימודים

על ביי"ס שמעוניין ללמד ולהיבחן במהלך שנה"ל לקראת תעודת גמר חקלאית לפנות במייל למדריך

אביחי בנימיני- [Avihaibin@gmail.com](mailto:Avihaibin@gmail.com), עד **30.9.21**. הגשת ציונים בצורה מרוכזת לאביחי עד

המועד האחרון להגשת ציוני הערכה חלופית למועד קיץ בשנה"ל.





## 6. חינוך סביבתי בסביבה החקלאית

החקלאות מושפעת ומשפיעה על הסביבה. לאור זאת, תוכנית הלימודים בחקלאות כוללת גם פרקי לימוד על ההשפעה ההדדית בין הסביבה לבין המשק החקלאי בכל הענפים. כפי שמופיע בפתיחה לחזור, קיימת חשיבות רבה להתייחס למשבר האקלים במהלך הלמידה וההתנסות במגוון ענפי החקלאות.

## 7. חומרי למידה

- רשימת ספרי הלימוד נמצאת [באתר המקצוע בלשונית חטיבה עליונה- חומרי למידה](#).
- [באתר מורי החקלאות](#) יש חומרי הוראה רבים, התואמים לנושאים שבתוכנית הלימודים.

## 8. חממות לימודיות בחינוך ההתיישבותי

גם השנה יסייע המינהל לחינוך התיישבותי לבתי הספר במנהל לחינוך התיישבותי בפיתוח החממות הלימודיות, לשם ביצוע פרויקטים חקלאיים מדעיים ובהתאם לקריטריונים שיפורסמו. התמיכה בחממות בכפרי הנוער באחריות ז'אן אטלי, המפקח על המשק החקלאי [jeana@mchp.gov.il](mailto:jeana@mchp.gov.il) הטיפול בחממות הלימודיות בבתי ספר האזוריים באחריות יואל אבני - מפמ"ר חקלאות [yoela@mchp.gov.il](mailto:yoela@mchp.gov.il)

## 9. פיתוח מקצועי

אנו רואים חשיבות עליונה בהשתתפות המורות והמורים בתהליכי הפיתוח המקצועי, לטובת הוראה איכותית, המותאמת לשינויים ולאתגרים העומדים בפני כולנו. הפיתוח המקצועי בשנת הלימוד תשפ"ב יכלול את נושא קידום האוריינות המדעית, כחלק מיישום מסמך דמות הבוגרת והבוגר. יינתנו גם הצעות לשאלות תרגול בנושא הליך החקר והתיכון. בכפוף לאישורים תקציביים, צפויים 3 אפיקי פיתוח מקצועי:

1. **השתלמות מקוונת**- שתתמקד באוריינות מדעית, בהיקף 30 ש'. יתווספו בהמשך [פרטים בקישור](#) (לחצו לפתיחה)
2. **השתלמות פנים אל פנים**- לאחראי פינות חי.
3. **קהילות מורים**- אפיק הפיתוח המקצועי [המרכזי](#), שמאפשר העצמת מורים בצורה ארוכת טווח.



בתשפ"ב צפויות לפעול 5 קהילות, בהיקף של 60 ש'. בסיוע אגף א' למדעים במזכירות הפדגוגית והאגף לפיתוח מקצועי של עו"ה.

קהילות המורים הן קבוצות מורים שנפגשות באופן קבוע במטרה לשכלל את יכולות ההוראה שלהם. הקהילות מתנהלות באווירת שיתוף, שייכות ותרומה הדדית. מטרת הקהילה היא ליישם פדגוגיה מיטבית של הוראת המקצוע, בשילוב דרכי הוראה-למידה חדשניות לפיתוח ידע, חשיבה, ערכים ומיומנויות בחקלאות.

במהלך המפגשים חברי הקהילה לומדים ומתמקצעים, תוך שיתוף באירועים והתנסויות מעבודתם בכיתה ובשדה, יישום התובנות עם התלמידים ושיתוף הקהילה בתובנות נוספות בעקבות היישום. לצד שיתוף עמיתים בעשייה החינוכית ולמידה משותפת, קהילות המורים מזמנות פיתוח חשיבה יצירתית וחשיבה ביקורתית, כמו גם תמיכה רגשית וחברתית לחברים בהן. מפגשי הקהילה יתקיימו בימי רביעי. המפגשים יהיו הן מפגשים "פנים אל פנים" והן מפגשים סינכרוניים.

מורים מ"עתודת המנהיגות" פועלים כמובילי קהילות במודל רשתי של הרחבת השפעה במסגרת קהילות המורים- אנחנו מזמינים מורות ומורים נוספים להצטרף לקהילת המורים המובילים- קבוצת איכות ששותפה בהובלת המקצוע, לפרטים נוספים מוזמנים לפנות למדריך ניב פייג [nivf@washington.ac.il](mailto:nivf@washington.ac.il).

השנה יתקיימו, 2 מפגשים המיועדים לכלל מורי התיכון, גם למי שלא יוכל להשתתף בפיתוח מקצועי מלא:

☒ י"ג כסלו, 17.11.21- מפגש מקוון

☒ כ"ד אייר 25.5.22- כנס ארצי

פרטים יצאו בהמשך בתפוצת המיילים

### המרכז הארצי למורי החקלאות במכון וולקני

המרכז הארצי למורי החקלאות נפתח לפני ארבע שנים במכון וולקני, בשיתוף פעולה של אגף א' למדעים במזכירות הפדגוגית, המינהל לחינוך התיישבותי ומנהל המחקר החקלאי. מרכז המורים מהווה גשר בין המחקרים המתקיימים באקדמיה בתחום החקלאות לבין הוראת המקצוע בבתי הספר.

#### הפעילויות במרכז המורים:

- (1) ריכוז הפיתוח המקצועי של מורי החקלאות
- (2) אתר אינטרנט למורי החקלאות
- (3) פיתוח חומרי הוראה לטובת המורים



משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף א' למדעים  
הפיקוח על הוראת החקלאות



### **פעילויות לתלמידים במכון וולקני**

- 1) ימים מרוכזים/ סיורי חשיפה לחקלאות מתקדמת
  - 2) הדרכת תלמידים בפרויקטים מדעיים
  - 3) סיוע באיתור מנחים לעבודות גמר
- לפרטים ניתן לפנות למרכז:

052-2994524 03-9683758 03-9683650. דוא"ל [noshem@agri.org.il](mailto:noshem@agri.org.il)

### **10. תיק תוכניות לימודים בחטיבה העליונה**

**כלי מקוון** המרכז את תוכנית הלימודים בדגש על ידע, מיומנויות וערכים המציג תמונה של הנלמד בתחום החקלאות. מטרת הכלי להדגים את הקשר בין הידע, המיומנויות והערכים בתוך המקצוע ובין המקצועות להציע מגוון חומרי הוראה-למידה-הערכה בהתאם לנושאים המרכזיים הנלמדים.

### **11. פיקוח והדרכה**

רשימת צוות הפיקוח וההדרכה מופיעה **באתר המקצוע**



---

חקלאות ולימודי סביבה בבית הספר היסודיים, חטיבות הביניים ובחוות לחינוך חקלאי  
וסביבתי

---

## 1. תוכניות לימודים

תוכניות הלימודיות המחייבות, הן תוכניות הלימודים הבאות:

- א. בביה"ס היסודי - באתר המקצוע בלשונית יסודי וחטיבות ביניים- תוכניות הלימודים ליסודי.
  - ב. בחטיבת הביניים- באתר המקצוע בלשונית יסודי וחטיבות ביניים- ת"ל לחט"ב.
- תוכניות הלימודים משלבות חקלאות עם חינוך לקיימות ושמירת הסביבה.

## 2. פתיחת שנה"ל תשפ"ב

שנת הלימודים תשפ"ב היא שנת שמיטה. שנת הלימודים מתחילה מספר ימים לפני חגי ראש השנה ובהתאם לכך ניתנו במהלך תשפ"א המלצות להיערכות חקלאית נכונה. כמובן, כחלק מההכנות לפני פתיחת שנה"ל, חובה לבצע את כלל בדיקות הבטיחות הנדרשות, בהתאם להנחיות אגף הביטחון, בדגש על סקר עצים. רכישת חומר צמחי תבוצע ע"י החוות, חשוב לקחת בחשבון את הניסיון שנצבר מתקופת הקורונה לטובת היערכות חקלאית וחינוכית מתאימה.

## 3. חינוך לקיימות במערכת החינוך

אנחנו מתברכים בשיתוף פעולה פורה עם הגב' חני פלג, הממונה על הקיימות באגף א' למדעים. משרד החינוך, כמו משרדי הממשלה האחרים, מחויב להחלטת הממשלה בעניין קידום פיתוח בר קיימא. לאור זאת, הוחלט במשרד החינוך לקדם את החינוך לקיימות ואת החינוך הסביבתי. הפעילות לקידום החינוך לקיימות יעשה על ידי הצוות החינוכי בבית הספר בכל שכבות הגיל, כאשר המובילים הם המורים במקצועות הבאים: מדע וטכנולוגיה, מולדת וגיאוגרפיה, חקלאות, לימודי הסביבה, חינוך לבריאות ופעילויות במסגרת מנהל חברה ונוער. באתר המקצוע פורסמו טבלאות המתייחסות לתוכנית הלימודים המעודכנת, בחקלאות ולימודי הסביבה בבית הספר היסודי ובחטיבת הביניים והקשרים מתאימים לקיימות. על מורי המקצוע בביה"ס להכיר את ההקשרים בין חקלאות לקיימות, ללמד על פיהם, ולקדם את הטיפוח הירוק בבית הספר. אנו ממליצים שהמורה לחקלאות ירכז את נושא הקיימות בבית הספר ולצורך זה עליו להכיר את ההקשרים לקיימות גם במקצועות נוספים.



החוות לחינוך חקלאי ישמשו כמרכזים מדגימים בנושא הקיימות בכל הקשור לנושאים הקרובים לחקלאות כמו שימוש מושכל במים, מחזור חומרים, חקלאות אורגנית, אנרגיות חלופיות ועוד. המורים בחוות ישמשו כיועצים לבתי הספר בכל הקשור לטיפוח הירוק של חצר בית הספר והמבנים.

#### 4. מרתבי למידה זואולוגיים

- יש להקפיד על עמידה בנהלי הבטיחות, התאמת הכלובים לבעלי החיים, הכנת מלאי מזון וטיפול בבריאות בעלי החיים, על מנת שתחזוקת פינת החי תתבצע גם במידה ויהיו הגבלות בשל הקורונה ותוך שמירה על רווחה מרבית לבעלי החיים.
  - מתוכננת השתלמות לאחראי פינות חי. בכפוף לאישור תקציבי. עם קבלת האישור תופץ הזמנה לתפוצת אחראי פינות החי.
  - הנחיות בנושא פינות חי קיימות באתר המקצוע (לחצו לפתיחה). חובה לפעול בהתאם להנחיות החוק שמרוכזות באתר.
- אחראי/ת פינת חי שעדיין לא בתפוצת המיילים של אחראי פינות החי- יש לפנות למדריך הארצי שמרכז את נושא פינות חי, אביחי בנימיני 054-5712129, [avihaibin@gmail.com](mailto:avihaibin@gmail.com)

#### 5. פיתוח מקצועי

- א. **השתלמות מנהלי החוות**- בהתאם לתאריכים שישלחו במייל ויופיעו באתר המקצוע.
- ב. **קהילות מורים**- אפיק הפיתוח המקצועי המרכזי, שמאפשר העצמת מורים בצורה ארוכת טווח. בתשפ"ב הקהילות צפויות לפעול בימי רביעי, בהיקף של 60 ש'. בסיוע אגף א' למדעים במזכירות הפדגוגית והאגף לפיתוח מקצועי של עו"ה.
- ג. **השתלמות אחראי פינות חי**

#### 6. חומרי למידה

רשימת ספרי הלימוד נמצאת באתר המקצוע בלשונית יסודי וחיטבות ביניים- חומרי למידה ניתן להיעזר גם בחומרי הוראה שנמצאים באתר מורי החקלאות.

#### 7. העברות תקציביות

ההנחיות מופיעות באתר המקצוע בלשונית משולחן המפמ"ר- טפסים



## 8. ימי שיא

- ו' כסלו 10.11.21 - מפגש מנהלי חוות לחינוך חקלאי, בשעות 15:00-18:30
- כ"ן אדר ב' - 29.3.22 - פעילות משולבת בחוות ומפגש ארצי מקוון, בשעות 9:30-12:30
- כ"ד אייר 25.5.22 - כנס לכלל מורי החקלאות, מיועד להיות במכון וולקני, 19:00-15:00

## 9. פיקוח והדרכה

הרשימה המלאה מופיעה באתר המקצוע בלשונית יסודי וחסבת בנייים - פיקוח ביסודי ובחט"ב

### **שנת לימודים פורייה ובטוחה!**

**יואל אבני**

**מפמ"ר חקלאות**

**מפקח על החוות לחינוך חקלאי**

העתקים:

ד"ר מירי שליסל- יו"ר המזכירות הפדגוגית  
אילנה נולמן- מנהלת המינהל לחינוך התיישבותי  
דליה פניג- ס. יו"ר המזכירות הפדגוגית  
ד"ר גילמור קשת מאור- מנהלת אגף א' למדעים  
דוד גל- מנהל אגף בכיר בחינוך  
שרית דור- מפקחת המחוז, המינהל לחינוך התיישבותי  
יעקב שבות- מחמ"ד, המינהל לחינוך התיישבותי  
אינה זלצמן, סמנכ"ל בכירה ומנהלת המינהל הפדגוגי  
דסי בארי, מנהלת אגף א' לחינוך העל יסודי, המינהל הפדגוגי  
ד"ר אורנה שמחון- מנהל מחוז צפון, יו"ר הוועדה לתקנון החוות  
מוהנא פארס, מנהל מינהל מדע וטכנולוגיה, מנהל אגף תכניות לאומיות מערכתיות  
ד"ר רוחמה ארנברג- מפקחת ת"ל, המזכירות הפדגוגית  
ד"ר הדר הלר- מנהלת מרכז המורים לחקלאות  
ד"ר שדאד אבו פול- מפקח כולל, מפקח חקלאות וסביבה במינהל לחינוך התיישבותי  
גיאן אטלי- המפקח על המשק החקלאי  
סאמיה אבו חיט- מפמ"ר מדעי הסביבה  
חני פלג- ממונה על הקיימות  
מנהלי המחוזות  
שושנה נגר, מ"מ מנהל מינהל החינוך הדתי



משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף א' למדעים  
הפיקוח על הוראת החקלאות



מר עבדאללה ח'טיב- מנהל אגף א' חינוך במגזר הערבי  
גבי איה חיראדין- מנהלת אגף חינוך דרוזי וצירקסי  
ד"ר מוחמד אלהיב- מנהל אגף חינוך במגזר הבדואי  
ד"ר חוסאם דיאב, מפקח המדעים במגזר הערבי  
מפקחים ורפרנטים להוראת החקלאות במחוזות