משרד החינוך אוניברסיטת בר אילן המינהל לחדשנות וטכנולוגיה הפקולטה למדעי החיים

 אגף המצוינות ואגף מדעים

 הפיקוח על הוראת הביולוגיה

****

**בחסות אוניברסיטת בר אילן**

**נושא התחרות:**  **ביולוגיה - הלכה למעשה**

**תחרות חקר זו מיועדת לתלמידי כיתות י"ב המתמחים בביולוגיה**

אולימפיאדת החקר בביולוגיה תערך זו השנה ה- 29 ביוזמת הפיקוח על הוראת הביולוגיה, בתמיכת המינהל לחדשנות וטכנולוגיה במשרד החינוך, ובחסות הפקולטה למדעי החיים באוניברסיטת בר אילן.

האולימפיאדה פועלת לקידום הביולוגיה והחקר במדינת ישראל, היא מהווה מנוף להעצמת תלמידים ומורים, ומאפשרת מפגש עם עשייה מדעית ברמה גבוהה. ההשתתפות באולימפיאדה מהווה קפיצת מדרגה עבור התלמידים וגם מייצרת גאוות יחידה לבית הספר ולצוות המקצועי.

במסגרת האולימפיאדה נערכות שלוש תחרויות כמפורט בתרשים:

****

**האולימפיאדה מהווה מנוף לקידום הביולוגיה ברמת בית הספר וברמה הארצית.**

**אנו מאחלות לכל התלמידים הניגשים לתחרות ולמוריהם הנאה והצלחה.**

**תחרות "ביולוגיה הלכה למעשה" מיועדת לתלמידי מגמת הביולוגיה בכיתה י"ב וכוללת ארבעה שלבים** (לפרטים מלאים לחצו על כל שלב):

[**שלב א'**](#שלבא) **יום שלישי 18.11.25, כ"ז חשוון תשפ"ו[[1]](#footnote-2)**

בחינה ארצית מקוונת הכוללת שאלות סגורות בנושאי הליבה לפי סילבוס האולימפיאדה. הבחינה מיועדת לכלל תלמידי ביולוגיה בכיתה י"ב בארץ.

[**שלב ב'**](#שלבב) **יום שלישי 9.12.25, י"ט כסלו תשפ"ו**ניתוח מאמר מדעי מעובד. בחינה ארצית למצטיינים של שלב א.

[**שלב ג'**](#שלבג) **בשבוע שבין יום ראשון-יום חמישי 8.2.26-12.2.26, כ"א שבט תשפ"ו - כ"ו שבט תשפ"ו שלב חצי גמר אולימפיאדת החקר בביולוגיה**הצגת עבודת החקר של התלמיד/ה בפני צוות ועדת האולימפיאדה. הזימון לבחינה יהיה אישי לפי ציון משוקלל של שני השלבים הקודמים.

**שימו לב! בשלב זה יוכלו להשתתף רק תלמידים שיסיימו עד תאריך זה את החלק המעשי בביוחקר או בביוחקר ברשת, גם אם טרם סיימו את כתיבת העבודה.**

[**שלב ד'**](#שלבד) **יום שלישי 10.3.26, כ"א אדר תשפ"ו - גמר אולימפיאדת החקר בביולוגיה באוניברסיטת בר אילן**

חמישה עד שבעה תלמידים ותלמידות שיקבלו את הציון המשוקלל הגבוה ביותר בכל השלבים הקודמים (א-ג), יבחנו בבחינה מעשית במעבדה, ולאחר מכן **יציגו את עבודת החקר שלהם מול קהל וחבר שופטים ויענו על שאלות השופטים**.

באתר הוראת הביולוגיה,ב[אריח אולימפיאדות ותחרויות](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/#:~:text=%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-,%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94,-%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7) תוכלו למצוא דוגמאות לשאלות שלב א, תמונות זוכים מהתחרויות השונות בשנים קודמות, כרזות ועוד.

עקבו אחר ההודעות במיילים של הקשר הביולוגי ובלוח ההודעות "[**מה חדש**](https://biology.education.gov.il/#:~:text=%D7%94%D7%9E%D7%A9%D7%9A%20%D7%A7%D7%A8%D7%99%D7%90%D7%94-,%D7%9E%D7%94%20%D7%97%D7%93%D7%A9%3F,-31%20%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%99%3A)" בשולחן מפמ"ר ביולוגיה.

אנו מאחלות הנאה, השראה והצלחה!

**ד"ר אירית שדה נעמי רייבשטיין**

 **מפמ"ר ביולוגיה רכזת אולימפיאדת החקר בביולוגיה**

**פירוט שלבי התחרות: ביולוגיה הלכה למעשה**

**שלב א' – בחינה ארצית בבתי הספר בנושאי הליבה לפי סילבוס האולימפיאדה**

**מועד הבחינה: יום שלישי 18.11.25, כ"ז חשוון תשפ"ו**

השתתפות **בבחינה זו פתוחה לכל תלמידי ביולוגיה בכתה י"ב** ללא הרשמה מוקדמת של התלמידים, אך מחייבת [**רישום מוקדם**](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSebLBe63a51MXHKor3cJM25GPA4RJ4nArZ9mhJOZ6B6BLiq7A/viewform?usp=sharing&ouid=115943155011026417370) **של המורה וביה"ס** **(עד יום שלישי 11.11.25, כ' חשוון תשפ"ו)**. הקפידו על מילוי נכון של כל הפרטים.
**מומלץ לשריין את מועד הבחינה בלוח המבחנים הבית ספרי וכן לשריין חדרי מחשבים** (גם אם זה לא יום שבו מתקיימים שיעורי ביולוגיה בבית הספר על פי מערכת השעות).

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**למה חשוב להשתתף?**

🏆 העצמה והשראה מקצועית: ההשתתפות מדגישה את ההובלה שלך כמורה! זוהי גם הזדמנות להעשיר את עבודת ההוראה ולקדם את בית הספר בתודעה הציבורית.

🎓 ערך חינוכי מידי - הבחינה משמשת כ"מקפצה" לחיזוק והשלמת תכנים ולחזרה על החומר העיוני ומיומנויות החקר.

📚 הכנה מעולה לבגרות - המבחן הממיין כולל שאלות ברמות מגוונות, חלקן מאתגרות, חלקן עוסקות בניתוח נתונים בגרפים ובטבלאות ובמיומנויות חקר

🧠 פיתוח חשיבה מדעית - פיתוח חשיבה מדעית: שאלות מגוונות, ניתוח נתונים וגרפים, פיתוח חקר וחשיבה ביקורתית.

🚀 הזדמנות לכולם: ניתן להגיש את כל כתת י"ב (מומלץ!) או תלמידים בודדים בלבד. תלמידים עשויים להפתיע.

🌟 ציון הבחינה יכול לשמש כחלק מההערכה השנתית (תשובות התלמידים יישלחו למורה).

🏅 השראה, חוויה והצלחה: תחרותית, מסקרנת ומאתגרת – פרסים משמעותיים למצטיינים.

🎟️**בין בתי הספר שתלמידיהם יבחנו בשלב א' יוגרלו שני מינויים למרכז המעבדות בבר אילן**

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**על הבחינה**:

* שאלון הבחינה הוא שאלון מקוון (נדרש מחשב/ טאבלט, **לא** בטלפון חכם).
* הבחינה מבוססת על הסילבוס הייחודי של האולימפיאדה (נמצא ב[אריח אולימפיאדות ותחרויות](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/#:~:text=%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-,%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94,-%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7) באתר הוראת הביולוגיה).

💡 **שימו לב: יש להקפיד על עבודה עצמאית וטוהר הבחינה**

**הפרות בעבר הובילו לפסילת בחינות!**

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**הכנה לבחינה – משאבים דיגיטליים**

ראו סילבוס האולימפיאדה תשפ"ו + בחינות לדוגמהב**[מדור אולימפיאדת החקר בביולוגיה](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3D%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-%2C%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94%2C-%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94)** באתר הוראת הביולוגיה.

להכנה לקראת שלב א', כדאי להיעזר בפרקים המתאימים בקורסי ההכנה לבגרות בביולוגיה ב[קמפוס IL](https://campus.gov.il/): "[קורס התא מבנה ופעילות](https://campus.gov.il/course/moe-edu-matric-cellbiology-he/)", "[גוף האדם בדגש הומיאוסטזיס](https://campus.gov.il/course/moe-edu-matric-humanbody-he/)" ו"[אקולוגיה](https://campus.gov.il/course/moe-edu-matric-biologyecology-he/)".

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------- **עליה לשלב ב':**

לשלב ב' יעלו התלמידים שיזכו בציון הגבוה ביותר, אך לא יותר מחמישה תלמידים מכל בית ספר.

הודעה על העולים לשלב ב' תשלח למוריהם במייל כ - 10 ימים לאחר יום הבחינה של שלב א'.

**[חזרה להתחלה](#התחלה)**

**שלב ב' – בחינה ארצית למצטייני שלב א**

**מועד הבחינה: יום שלישי 9.12.25, י"ט כסלו תשפ"ו**

כ – 120 תלמידות ותלמידים שיקבלו את הציון הגבוה בשלב הראשון (במבחן שנערך בבתי הספר, על פי הכללים שהוזכרו בסעיף הקודם) יעלו לשלב ב'.

הבחינה בשלב ב' תתבסס על קטע מחקרי מעובד (UNSEEN). בקטע ישולבו תוצאות מחקר ושאלות. הבחינה תבדוק ידע, מיומנויות חקר וחשיבה ביקורתית, ומיומנויות ניתוח מידע, ארגונו והצגתו.

הידע שיידרש מבוסס על **הסילבוס הייחודי לאולימפיאדה תשפ"ו.** ראו מאמר מדעי מעובד לדוגמה ב[**מדור אולימפיאדת החקר בביולוגיה**](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/#:~:text=%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-,%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94,-%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7)באתר הוראת הביולוגיה.

הבחינה תתקיים במספר אזורים / מרכזים בארץ. המיקום המדויק בו תיערך הבחינה יישלח במייל למורים שתלמידיהם עלו לשלב זה.

הבחינה תתבצע בטופס מקוון במחשב, בחדרי המחשב של בית הספר המארח.

**כ 15 - 20** תלמידות ותלמידים שיקבלו את הציון הגבוה המשוקלל של שלבים א' + ב', יעלו לשלב ג'. הודעה על כך תישלח למורים כשבועיים לאחר מבחן שלב ב'.

**יש להגיש לוועדת האולימפיאדה את הצעת החקר המאושרת של התלמידים הנבחנים בשלב ב'**

(הנחיות יישלחו לעולים לשלב זה)

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**שלב ג' – בחינה בעל פה על עבודת החקר של התלמיד/ה**

**הבחינה, בזימון אישי, תתקיים בשניים או שלושה מוקדים בדרום/במרכז/בצפון בימים ראשון - חמישי 8.2.26-12.2.26, כ"א שבט תשפ"ו-כ"ו שבט תשפ"ו** בהתאם למגבלות לוח השנה ולוח בגרויות.

בשלב זה התלמידות והתלמידים יציגו בפני צוות ועדת האולימפיאדה את עבודת החקר שביצעו (שאלה מרכזית שאותה חקרו, כולל תוצאות מעובדות) באמצעות מצגת וכרזה, אותן יכינו מראש, לפי הנחיות מפורטות שיישלחו אליהם.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**שלב ד' – גמר אולימפיאדת החקר**

**יתקיים באוניברסיטת בר אילן ביום שלישי 10.3.26, כ"א אדר תשפ"ו**

**זהו יום שיא ובו מרוכזים כל אירועי הגמר של אולימפיאדת החקר:**

1. גמר תחרות ביולוגיה הלכה למעשה
2. הכרזת הזוכים בתחרות הכרזה המדעית המצטיינת
3. הכרזה על הזוכים בתחרות הצילומים – ביולוגיה מבעד לעדשה

**במה זוכים?**

כל התלמידים שיגיעו לשלב הגמר יקבלו **ציון 100** בחלק המעשי של לימוד הביולוגיה (עבודת החקר והמעבדה – 45%), באם יעמדו בתנאי הסף ביום זה, וכן בפרסים נוספים.

🥉 התלמיד/ה הזוכה במקום השלישי יזכה/תזכה במלגת לימודים לחצי שנה בפקולטה למדעי החיים באונ' בר אילן.

🥈 התלמיד/ה הזוכה במקום השני יזכה/תזכה במלגת לימודים לשנה שלמה בפקולטה למדעי החיים באונ' בר אילן.

🥇 התלמיד/ה הזוכה במקום הראשון יזכה/תזכה מלגת לימודים לשנה שלמה באוניברסיטת בר אילן בכל פקולטה.

**גמר תחרות ביולוגיה הלכה למעשה**

**חמישה עד שבעה תלמידות ותלמידים** שצברו את הציונים הגבוהים ביותר בשלבים המוקדמים, יעלו לשלב הגמר של תחרות "ביולוגיה הלכה למעשה". בבוקר תלמידים אלה ייבחנו בבחינת מעבדה, ובצהרים יציגו את עיקרי עבודתם בפני קהל המוזמנים והשופטים, ויענו על שאלות הקשורות לנושא העבודה, תוך התייחסות להיבטים ביולוגיים כלליים.

**הכרזה על הזוכים בתחרות הכרזה המצטיינת**

הכרזות של התלמידות והתלמידים שנבחנו בשלב ג'של תחרות "ביולוגיה הלכה למעשה" תוצגנה לקהל בתערוכת הכרזות, לאורך כל יום הגמר, באוניברסיטת בר אילן.

תחרות הכרזה המצטיינת תיערך בין הכרזות של התלמידות והתלמידים שעלו לשלב ג' ו**שלא** עלו לשלב הגמר. צוות שופטים יעריך את הכרזות המוצגות ויבחר את הכרזות הזוכות. תעודות תחולקנה לזוכים ביום הגמר של אולימפיאדת החקר בביולוגיה.

**הכרזה על הצילומים הזוכים בתחרות ביולוגיה מבעד לעדשה**

הצילומים של התלמידים שעלו לגמר תחרות הצילומים "ביולוגיה מבעד לעדשה" יוצגו בתערוכת הצילומים, לאורך כל יום הגמר.

במהלך היום יוכרזו שלישיית הצילומים הזוכים בתחרות. תעודות תחולקנה לזוכים.

**פרטים לגבי תחרות צילומי טבע "ביולוגיה מבעד לעדשה", המיועדת לכלל תלמידי הביולוגיה בחט"ע,**

**יפורסמו בחוזר נפרד** (נמצא ב[אריח תחרות הצילומים לתלמידים](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/#:~:text=%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-,%D7%AA%D7%97%D7%A8%D7%95%D7%AA%20%D7%94%D7%A6%D7%99%D7%9C%D7%95%D7%9E%D7%99%D7%9D%20%D7%9C%D7%AA%D7%9C%D7%9E%D7%99%D7%93%D7%99%D7%9D,-%D7%94%D7%AA%D7%9E%D7%95%D7%A0%D7%94%20%D7%94%D7%96%D7%95%D7%9B%D7%94%20%D7%AA%D7%A9%D7%A4%22%D7%94) באתר הוראת הביולוגיה)

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**השתתפות קהל באירועי הגמר**

**תלמידים ומורים מוזמנים להשתתף באירועי הגמר הכוללים פעילויות מדעיות מרחיבות דעת.**

בשעות הבוקר ביום בו מתקיים אירוע הגמר של האולימפיאדה, תלמידים ומורים מוזמנים לפעילות העשרה מדעית: הרצאות חוקרים מאוניברסיטת בר אילן. הפעילות מאורגנת על ידי הפקולטה למדעי החיים. בתום פעילות זו יתקיים אירוע הגמר של האולימפיאדה.

המעוניינים להשתתף באירועי הגמר מוזמנים לתאם מראש את השתתפותם .

לתיאום השתתפות אנא פנו במייל במהלך חודש פברואר 2026, **מספר המקומות מוגבל, תינתן עדיפות לכתות התלמידים המתמודדים בשלב הגמר.**

**יש לשלוח: כתה, מספר תלמידים, שם וכתובת בית הספר, שם המורה, טלפון המורה, מייל המורה**

**בדוא"ל אל** **נעמי רייבשטיין****, רכזת האולימפיאדה biolympiada@walla.co.il**

[**חזרה להתחלה**](#התחלה)

🚀 **זה הזמן להוביל!**

תהיו השגרירים של חקר הביולוגיה בבית הספר שלכם! שריינו את התאריך וקחו חלק משמעותי בהובלת בית הספר להישגים – וקדמו גם את עצמכם מקצועית.

**העניקו לתלמידיכם את האפשרות להצטלם בזכייה באירוע הגמר, בדומה למצטיינות מהשנה החולפת:**



🌟 **שלוש הזוכות במקומות הראשונים באולימפיאדת החקר ה- 28 תשפ"ה**:

מימין לשמאל: **פרופ' סיריל כהן** - סגן הדיקן הפקולטה למדעי החיים אוניברסיטת בר אילן, **יומנה אבו בכר** (תיכון מקיף מושירפה, מעלה עירון) הזוכה במקום השני, **אמיליה סויפר** (אורט מעלות) הזוכה במקום הראשון ו**בר לירן** (תיכון שרת, נתניה) הזוכה במקום השלישי.

פרטים ועדכונים שוטפים – במדור "אולימפיאדות ותחרויות" באתר משרד החינוך ובמרחב הפדגוגי של הביולוגיה

📞 לשאלות ובירורים נוספים ניתן לפנות לנעמי ל**מייל האולימפיאדה** – biolympiada@walla.co.il

**אל תשכחו** [**להירשם לשלב א**](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSebLBe63a51MXHKor3cJM25GPA4RJ4nArZ9mhJOZ6B6BLiq7A/viewform?usp=sharing&ouid=115943155011026417370) **של תחרות החקר בביולוגיה**

**הערה: התוכנית נתונה לשינויים. במידה שיהיו כאלה נעדכן מבעוד מועד**

**-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**המבחן יתבסס על הנושאים הבאים:**

הסילבוס המפורט נמצא [במדור אולימפיאדה ותחרויות](https://pop.education.gov.il/tchumey_daat/biologya/chativa-elyona/biology-pedagogy/projects/#:~:text=%D7%97%D7%96%D7%A8%D7%94%20%D7%9C%D7%A8%D7%90%D7%A9%20%D7%94%D7%93%D7%A3-,%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7%9E%D7%A4%D7%99%D7%90%D7%93%D7%AA%20%D7%94%D7%97%D7%A7%D7%A8%20%D7%91%D7%91%D7%99%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94,-%D7%90%D7%95%D7%9C%D7%99%D7) באתר הוראת הביולוגיה

****

1. במקרים של טיולים שנתיים או מסעות לפולין המתקיימים באותו תאריך אנא כתבו לנעמי: biolympiada@walla.co.il [↑](#footnote-ref-2)