

הזמנה למרוץ ל-0 אנרגיה

תחרות ארצית בנושא מבני חינוך מאופסי אנרגיה:

התייעלות וייצור אנרגיה ממקורות מתחדשים.

הזמנה להשתתפות בתחרות לחטיבות הביניים ולחטיבות העליונות (כיתות ז – יב')

לשנת הלימודים תשפ"ב 2021-2022

כחלק מהמאמץ הגלובלי למאבק בשינויי האקלים והמאמץ הלאומי של ישראל לצמצום פליטות פחמן, מצורפת להלן הזמנה לתחרות ארצית לחטיבות הביניים ולחטיבות העליונות (כיתות ז' – יב'), שמטרתה צמצום צריכת האנרגיה של בתי ספר והעלאת מודעות לאפשרות להתנהלות של צריכת אנרגיה מאופסת (ייצור החשמל שווה לצריכה או גדול מהצריכה) במבני החינוך.

התחרות הינה פרויקט משותף של משרד האנרגיה (להלן: "המשרד"), המועצה הישראלית לבנייה ירוקה, משרד החינוך והמשרד להגנת הסביבה, להלן: "יוזמי התחרות", ובמסגרת זו תתקיים תחרות עבור מקסימום 10 בתי ספר, אשר מותקנת בהם מערכת פוטו וולטאית ויכולת לייצר חשמל או/ו בתי הספר אשר נמצאים בתהליך התקנה והפעלה שהסתיים עד לאוקטובר 2021.

התחרות תערך בשנת הלימודים תשפ"ב 2021-2022. במהלך השנה יחשפו בתי הספר המשתתפים בתחרות למידע ונתונים בדבר התייעלות באנרגיה, במטרה לבנות יחד עם התלמידים תכנית פעולה להפיכת בית הספר למאופס אנרגיה. התחרות תכלול הגשה של תכנית הפעולה, וכן מדידה בפועל של צריכת האנרגיה לעומת ייצור האנרגיה של בית הספר בחודשים שייבחרו בהשוואה לשנה הקודמת.

בית הספר הזוכה בתחרות עשוי לזכות בפרס בשווי של 10,000 ₪, שיבחר על ידי יוזמי התחרות ויתקיים בהיוועצות עם הצוות החינוכי של בית הספר*.

מיון בתי הספר המשתתפים בתחרות יערך על פי לוחות הזמנים הבאים:

- הגשת טופס מועמדות למועצה הישראלית לבנייה ירוקה - המצ"ב כנספח א' – עד לתאריך **25.11.2021 בשעה 12:00**. ההצעות יעברו הליך שיפוט מקצועי על פי מחוון שיפוט המפורט במסמך זה. בתי הספר אשר יעברו את השיפוט המקצועי יקבלו אישור רשמי להשתתף בתחרות השנתית.
- קבלת תשובות על קבלה/ אי קבלה לתחרות עד לתאריך **16.12.2021**. לאחר מיון של כלל ההצעות יועברו התשובות לבתי הספר שייבחרו.

*מובהר בזה כי יוזמי התחרות רשאים להעניק פרס חלקי או לא להעניק פרסים כלל, על פי שיקול דעתם הבלעדי. הפרס לא ינתן כמענק כספי, אלא כפרס שווה ערך בשווי האמור לעיל.

1. כללי

הקדמה

בנייה נכונה של הבניינים בהם אנחנו עובדים, לומדים ומתגוררים, יכולה להוות פוטנציאל משמעותי להתייעלות באנרגיה והפחתת פליטות גזי חממה. מחקרים מראים שבתי ספר בעלי צריכה מושכלת של אנרגיה כדוגמת בתי ספר ירוקים הם בעלי יתרונות לימודיים, בריאותיים וסביבתיים.

יוזמי התחרות רואים בבתי הספר "החלוץ לפני המחנה", בתי הספר בישראל הם המובילים בייצור אנרגיה במרחב הבנוי, בבתי הספר מתחנך דור העתיד, ואנו תקווה שהם יובילו גם בהקמה ובניהול מבנים מאופסי אנרגיה. בשנה"ל תשפ"א התקיימה תחרות ראשונה מסוג זה ובתי הספר הפיקו ערך ותועלת רבה מתהליך לימודי עשיר וחוויתי. להעמקה ולמידע נוסף בנוגע לבית ספר מאופס אנרגיה ראו אתר "[אנרגיה בראש אחר](#)" של משרד האנרגיה. למידע נוסף בנושא חינוך לקיימות ראו [אתר משרד החינוך](#).

מטרות התחרות

1. העלאת מודעות לאפשרות ייצור אנרגיה מתחדשת במבני חינוך ולמידת נתוני הייצור וההתייעלות.
2. שינוי דפוסי התנהגות וחשיבה ביחס לצריכת האנרגיה בקרב אנשי חינוך ותלמידים בישראל.
3. הפחתת צריכת אנרגיה בבתי הספר בפועל.
4. חינוך לעידוד השימוש באנרגיות מתחדשות.
5. יצירת קבוצות מנהיגות, אשר יוזמות ומטמיעות את השינוי בבית הספר.

תנאי סף להשתתפות בתחרות

להלן תנאי סף להשתתפות בתחרות:

1. בית ספר בו מתקיים תהליך ייצור של אנרגיות מתחדשות (באמצעות מערכות PV) בהיקף של 50 קילוואט מותקן או 500 מ"ר לפחות.
2. בית ספר בו תוקם מערכת PV לייצור אנרגיה מתחדשת שתכנס לפעולה באוקטובר 2021.
3. בית ספר בתחומה של רשות מקומית, אשר הינה בעלת הזכויות הקנייניות בבית הספר.
4. הקמת צוות בית ספרי שיורכב ממנהל/ת בית הספר, מורים ותלמידים ויוגדר כצוות מוביל לתוכנית.
5. הקצאת זמן ומשאבי הצוות למפגשי חשיבה, סיעור מוחות, למידה, גיוס שותפים וכתובת תכנית עבודה תוך ליווי של מנחה ויועץ מתחום האנרגיה שיועמדו לרשות בית הספר. מובהר בזאת, כי האחריות לקידום התכנית לניהול צריכת אנרגיה, לעבודת הצוות ולהגשת פרויקט הסיום הינה של בית הספר.
6. נדרשת חתימה של מפקח משרד החינוך ומנהל מחלקת החינוך של הרשות המקומית על הבקשה המצורפת כנספח למסמך זה.
7. מכל רשות מקומית ישתתפו מקסימום עד 2 בתי ספר.

תנאים טכניים הנוגעים להתקנת מערכת מדידה ומנייה:

8. החיבור למערכת המדידה והמנייה (להלן: "הבקרים") יתבצע בתקשורת Etrant מהמונים לשרת המערכת. נדרש שקע תקשורת רשת בסמוך למונה (שמותקן בלוח החשמל) עם גישה לרשת האינטרנט דרך שרת הלקוח או חיבור קווי בין שקע התקשורת לארון החשמל, במידה והם לא סמוכים. ניתן לבדוק זאת מול אב הבית/ חשמלאי מוסמך.
9. בתי הספר יקבלו מונה אנרגיה מתוצרת חברת סייטק, החברה המובילה בתחום בשוק הישראלי. המונה מיוצר בישראל וניתנת עליו שלוש שנות אחריות מלאות. המונה מאפשר מדידת ייצור וצריכת חשמל ומחובר למערכת מקוונת נוחה ונגישה לשימוש בה, המונה והמערכת יישארו לשימוש בתי הספר גם לאחר שנת התחרות*.

הסבר למונחים:

בקר אנרגיה/ מונה אנרגיה- רכיב שיושב בארון החשמל ומודד את הייצור והצריכה של האנרגיה בבית הספר.

חיבור הבקרים/ המונים- הבקר/המונה שיושב בארון החשמל צריך גם חיבור תקשורת ולכן נדרש שקע תקשורת סמוך לארון החשמל או לחילופין חיבור קווי בניהם.

מערכת המדידה והמנייה- כוללת את הבקר/המונה המחובר לשרת ומעביר את הנתונים לערכת מקוונת שמציגה את נתוני צריכת וייצור החשמל בצורה ברורה ונגישה.

*בכפוף לדמי שימוש שנתיים שעל בית הספר להסדיר ולשאת בעלותם מול חברת הבקרים לאחר שנת התחרות. מובהר בזה כי יוזמי התחרות יישאו בדמי השימוש של המערכת אך ורק במהלך שנת התחרות.

בתי הספר המשתתפים יקבלו

- שעות ייעוץ מיועץ אנרגיה מומחה.
- ליווי בית הספר בקידום חשיבה יזמית.
- מונה אנרגיה מתוצרת חברת סייטק לניטור אשר ימדוד את צריכת וייצור האנרגיה בבית הספר. מובהר בזה כי יוזמי התחרות יישאו בדמי השימוש של המערכת אך ורק במהלך שנת התחרות. לאחר שנת התחרות, השימוש במערכת כפוף לדמי שימוש שנתיים שעל בית הספר להסדיר ולשאת בעלותם מול חברת הבקרים.

תוצרי התהליך

- תכנית חינוכית וחדשנית, אשר תביא להתייעלות באנרגיה בבית הספר.
- ידע מתקדם בניהול וייצור אנרגיה
- כלים להורדת צריכת האנרגיה בבית הספר והקטנת חשבונות החשמל.

מהלך התחרות

בתחילת התחרות יתקיים יום עיון, אליו יוזמנו אנשי הצוות הרלוונטיים מבתי הספר לקבלת הסבר מפורט על תהליך התחרות, וכן ידע מקצועי על אנרגיות מתחדשות והתייעלות באנרגיה במבני חינוך.

התוכנית תלווה על ידי צוות מנטורים מקצועי מתחום האנרגיה וצוות מנחים. ההזדמנות שבתחרות הינה החשיבה היזמית, השונה, המאפשרת התבוננות אחרת על נושא זה, גיוס שותפים, וקיום מהלך בית ספרי נרחב הכולל את צוות בית הספר, תלמידים, הורים ושותפים נוספים, אשר יובילו לתכנון מהלך יזמי של הפיכת בית הספר למאופס אנרגיה.

מדובר בהזדמנות חסרת תקדים עבור בית הספר ליהנות מתהליך חינוכי, מקצועי ומרתק אשר יוביל לחשיבה פורצת דרך, רחבה וחדשנית בכל הקשור ביכולתנו להשפיע על משבר האקלים ולתרום לצמצום טביעת הרגל הפחמנית שלנו.

הבהרות חשובות

בשל המציאות של הקורונה, יתכנו שינויים במבנה התכנית ובלוחות הזמנים. התכנית תותאם לרוח הזמנים ותאפשר פעילות מקוונת. זוהי הזדמנות לפעילות מעשירה ולפעילות לתלמידים גם מהבית.

התכנסויות ומפגשים יערכו בכפוף לכללי משרד הבריאות ומשרד החינוך ולמגבלות ההתכנסות שיהיו בתוקף באותה עת (חלק מהמפגשים יערכו באופן מקוון).

2. מבנה התחרות ולוחות זמנים

שלב ראשון: הגשת מועמדות למועצה הישראלית לבנייה ירוקה

1. בתי הספר המעוניינים לקחת חלק בתחרות, יגישו טופס מועמדות [בקישור זה](#) בנוסח שבנספח א' למועצה הישראלית לבנייה ירוקה הכולל פרטים כלליים על בית הספר עד לתאריך **25.11.2021** בשעה 12:00.
2. ניתן לפנות בשאלות להבהרה במייל ליפית סבג Yafit@ilgbc.org או לנגה הרץ noga@ilgbc.org מהמועצה לבנייה ירוקה.
3. תשובות על קבלה לתחרות ישלחו למשתתפים הנבחרים במייל עד לתאריך **16.12.2021**.

שלב שני: התמודדות בתחרות והגשת תכנית פעולה לאיפוס באנרגיה

לאחר בחירת בתי הספר המשתתפים בתחרות, יתקיים מפגש השקה בתאריך ה- **3.1.2022** להצגת מתווה התחרות וכן פגישה ראשונית של בתי הספר עם צוות המנטורים, אשר יסייעו בהכנת התוכנית הבית ספרית.

צוות היועצים והמנחים ייבחר על ידי המועצה הישראלית לבנייה ירוקה בשיתוף עם משרד האנרגיה ובהיוועצות עם משרד להגנת הסביבה ומשרד החינוך, ויורכב מיועצים אשר יותאמו לפרויקט לפי הצורך. המועצה הישראלית לבנייה ירוקה עשויה לספק חיבור לגורמים מקצועיים נוספים ככל שיידרש, לפי מהות הפרויקט, לפי שיקול דעת המועצה.

היקף הליווי, שיבוצע במימון יזמי התחרות, יעמוד על:

- 2 אירועים רבי משתתפים לקידום רעיונאות ולמידת הנושא לקבלת השראה.
- 3 מפגשים בית ספריים עם הצוות המוביל שיוקם להובלת התוכנית. חלק מהמפגשים יתקיימו מרחוק וחלק בבית הספר.

• ייעוץ מקצועי בתחום האנרגיה בהיקף שעות שיקבע על ידי המועצה והמשרד על פי שיקול דעתם הבלעדי. הייעוץ יינתן עבור המנהל, צוות המורים שמוביל את התחרות וצוות האחזקה של בית הספר. ניתן יהיה להקצות חלק מהשעות למפגש עם התלמידים - בהתאם לשיקול בית הספר.

מתן ליווי נוסף לבית הספר נתון לשיקול דעת יוזמי התחרות. בתי הספר אשר נבחרו להתמודד בתחרות יתבקשו להגיש את תכנית הפעולה לאיפוס באנרגיה ואת תוצאות המדידות עד לתאריך ה- **30.5.2022** למועצה הישראלית לבנייה ירוקה. התוכניות תבחנה על ידי ועדת השיפוט בהתאם למחווון השיפוט של השלב השלישי (נספח ב'). תיאור מלא של אופן ההגשה מופיע בהמשך הזמנה זו. ההכרזה על הזוכים תתקיים באירוע הסיום של התחרות במהלך חודש ספטמבר 2022. בתי הספר שלא זכו בפרס והשתתפו בתחרות יקבלו תעודת הוקרה על תהליך העבודה הבית ספרי לקידום מבנים מאופסי אנרגיה בישראל.

לצורך הכנת תכנית הפעולה לאיפוס באנרגיה, יש לקרוא את ההנחיות המפורטות המופיעות בסעיף 3 ואת מחווון השיפוט בנספח ב'.

אם יהיו שינויים במועדים שצוינו לעיל ישלח עדכון לכל המשתתפים. מומלץ להתעדכן באתר משרד האנרגיה ובאתר המועצה הישראלית לבנייה ירוקה.

3. הנחיות מפורטות לתוכן ההגשה בשלבי התחרות

שלב ראשון: הגשת מועמדות להשתתפות בתחרות

הגשת מועמדות תעשה באמצעות מילוי טופס הגשת מועמדות בנספח א' חתום והגשתו למועצה הישראלית לבנייה ירוקה. יש לשלוח את המסמך עד לתאריך **25.11.2021 בשעה 12:00** לדוא"ל yafit@ilgbc.org

חובה להקפיד על מגבלות המקום המופיעות בנספח א', טקסט החורג ממגבלת המקום לא יילקח בחשבון בשיפוט.

שלב שני: השתתפות בתחרות ותהליך הלמידה

1. בתי הספר שיגישו מועמדות יעברו תהליך סינון בהתאם לקריטריונים המפורטים בנספח ב'. מתוך סך המגישים ייבחרו עד עשרה בתי ספר בעלי הציון הגבוה ביותר. ככל שיהיו מעל עשרה בתי ספר עם ניקוד זהה, יבחרו בתי הספר עם הפוטנציאל הגבוה להצלחת המהלך, בהתאם להחלטת צוות השיפוט אשר ישפוט כמיטב הבנתו המקצועית.
2. בתי הספר אשר קיבלו הודעה על מעבר לשלב השני יידרשו לתאם בהמשך למפגש השקת התחרות פגישת ייעוץ ראשונה עם צוות מנטורים לחודש ינואר 2022, ובהמשך פגישות נוספות עד מאי 2022. תהליך זה יבצע בהנחיית המועצה הישראלית לבנייה ירוקה, וכן יתקיים קשר רציף בין המועצה לבתי הספר באמצעות המנחים.

3. בית הספר יגבש צוות עבודה הכולל איש צוות, תלמידים ועשויה לכלול גם הורים ומתנדבים מקהילת בית הספר, אשר יהוו את קבוצת העבודה המובילה בנושא התחרות. ניתן לשלב גם בין שכבות גיל שונות.
4. מובהר בזאת, כי האחריות על ניהול התכנית, התכנון וההגשה היא של בית הספר בלבד, וכי הייעוץ שיינתן על ידי היועצים והמנחים הינו ייעוץ מכוון בלבד, ויגע רק בחלק מההיבטים הרלוונטיים להגשת התכנית.
5. בתום תהליך הלמידה בתי הספר המשתתפים יתבקשו להגיש תכנית פעולה מסכמת לזכייה בתחרות, בכפוף לאמור במסמך זה.
6. בתחרות יתמודדו תכניות שכוללות פרויקטים העוסקים בחשיבה על כלל צרכני האנרגיה בבית הספר ועל התייעלות באנרגיה, יחד עם אלמנטים חינוכיים, הבאים בהלימה ומייצגים את הצרכים והתפיסה הפדגוגית והחינוכית של בית הספר. ניתן לחשוב גם על הגדלת ייצור האנרגיות המתחדשות בבית הספר, לשלב אגירת חשמל ועוד.
7. בהמשך לעבודה הבית ספרית ולפגישות עם צוות היועצים והמנחים, תוגש תוכנית מפורטת.

הנחיות להגשת תוכנית הפעולה לאיפוס באנרגיה למועצה הישראלית לבנייה ירוקה ולצוות משרד החינוך

1. מועד ההגשה של תכנית הפעולה הינו עד ה- 30.5.2022 בפורמט שיפורסם בהמשך. התכנית תכלול תיאור מילולי בפורמט WORD ביחד עם מצגת בפורמט POWER POINT אשר ישלחו כשני קבצים נפרדים לדוא"ל yafit@ilgbc.org
2. התוכניות אשר יוגשו, ייבחנו על פי אמות המידה המקצועיות הקבועות בטופס מחוון שיפוט שלב שני על ידי צוות השיפוט (ראו מחוון שיפוט לשלב השני בנספח ב') בבחינה אנונימית של בתי הספר. יש לשים לב כי ציון המינימום לזכייה בתחרות הינו 80 נקודות בהתאם למחווון השיפוט.
3. על בסיס השיפוט המקצועי, שני בתי הספר בעלי הציונים הגבוהים ביותר יהיו מועמדים לקבל את הפרס.
4. בית הספר הזוכה בתחרות עשוי לזכות בפרס בשווי של 10,000 ₪, שיבחר על ידי יוזמי התחרות ויתקיים בהיוועצות עם הצוות החינוכי של בית הספר. לבתי הספר שלא יזכו תינתן תעודת הוקרה על תהליך העבודה הבית ספרי לקידום מבנים מאופסי אנרגיה בישראל.
5. בתחרות זו עשוי לזכות מקסימום בית ספר אחד. יחד עם זאת, יוזמי התחרות שומרים לעצמם את הזכות לא לבחור באף זוכה בתחרות, ולחילופין לבחור זוכה אך לא להעניק פרס, וזאת על פי שיקול דעתם המוחלט והבלעדי של יוזמי התחרות.

4. השיפוט המקצועי וחשיפת התוצרים

צוות השיפוט המקצועי

צוות השיפוט המקצועי יבחר על ידי משרד האנרגיה והמועצה הישראלית לבנייה ירוקה ויהיה מורכב מנציגי משרד האנרגיה, משרד החינוך, משרד להגנת הסביבה, המועצה הישראלית לבנייה ירוקה וגורמים נוספים רלוונטיים שייבחרו לפי שיקול דעת יוזמי התחרות. צוות שיפוט זה יבחן את ההצעות המוגשות בשלב הראשון (הצעה מקדמית) ובשלב השני (פרויקט מסכם) בהתאם לקריטריונים הקבועים בנספחים ב' ו-ג' בהתאמה.

תהליך השיפוט המקצועי

1. שלבי התחרות הראשון והשני יישפטו על פי מחוויי השיפוט (ראו נספח א' ונספח ב').
2. החלטות חבר השופטים הן סופיות.
3. שיפוט התחרות יעשה על פי עקרונות התחרות והקריטריונים אשר יפורטו להלן. יחד עם זאת, במסגרת השיפוט שמורה לצוות השופטים הזכות לא לבחור באף זוכה שהוא בשלב הבחירה הסופית של התחרות, וזאת לפי שיקול דעתם המוחלט והבלעדי.

חשיפת התוצרים

יוזמי התחרות רשאים לחשוף, לפרסם ולעשות כל שימוש בחומר ובמידע שייצברו בתהליך התחרות וכך גם את תוצרי התחרות, לרבות התוכניות השונות שיוגשו, בכל שלב משלבי התחרות, בכל אופן או מדיה ובכל עת אשר ימצאו לנכון.

זוכי התחרות – תיאור תהליך מימוש הפרס

1. הכרזה על הזוכה בתחרות תתקיים במהלך חודש ספטמבר 2022 במסגרת אירוע סיום התחרות.
2. הפרויקט הנבחר עשוי לזכות בפרס כפי שצוין לעיל.
3. לבתי הספר שלא יזכו תינתן תעודת הוקרה על תהליך העבודה הבית ספרי לקידום מבנים מאופסי אנרגיה בישראל.

5. שאלות ותשובות

ניתן לפנות בשאלות אל יפית סבג מהמועצה הישראלית לבנייה ירוקה בטלפון 03-7365498 או במייל yafit@ilgbc.org.

6. לוחות זמנים לתחרות

פעולה	תאריך
תאריך הגשת מועמדות להשתתפות בתחרות	25.11.2021 בשעה 12:00
מתן תשובות על קבלה לתחרות	16.12.2021
ציוות מנחים ויועצי אנרגיה לבתי הספר המשתתפים	3.1.2022
מפגש השקת התחרות	3.1.2022
הגשת תכנית מסכמת	30.5.2022
הכרזה על זוכים ואירוע סיום	חודש ספטמבר 2022

בחודשים ינואר – מאי תתקיים פעילות התחרות בבתי הספר בהתאם למתווה שיופץ לבתי הספר המשתתפים ובהנחיית היועצים והמנחים.

7. הבהרות

מובהר בזאת, כי יתכנו שינויים במבנה התכנית וכן תיתכן שינוי/ דחייה בלוח הזמנים, וכי ביצוע התחרות ומתן הפרס כפוף לקבלת האישורים המתאימים ממשרד האנרגיה, משרד החינוך והמשרד להגנת הסביבה.

8. נספחים

טפסי הגשה

נספח א': הגשת הצעה מקדמית (שלב ראשון)

קריטריונים ומחווני שיפוט

נספח ב': קריטריונים לסינון הגשות לצורך קבלה לתחרות

נספח ג': מחוון לשיפוט מקצועי שלב שלישי (פרויקט מסכם)

נספח א': טופס הגשת מועמדות (שלב ראשון)

יש להגיש טופס זה באמצעות [הקישור המצורף](#)

נספח ב': קריטריונים לסינון הגשות לצורך קבלה לתחרות

לתחרות יתקבלו עשרת בתי הספר עם הציון הגבוה ביותר.

רק הגשות שיעמדו בתנאי הסף יעברו לשלב השיפוט לצורך קבלה לתחרות

הקריטריון	פירוט	ניקוד מקסימלי	החלטת צוות השופטים ונימוקה
1. פעולות שנעשו עד היום בבית ספר בנושא אנרגיה וקיימות	מהן הפעולות שנעשו עד היום בנושא אנרגיה וקיימות (קיימות, אנרגיה בראש אחר, בי"ס ירוק) 1. מערכי שיעור שמופעלים בנושא קיימות (כיתות והיקף שעות) (15 נקודות). 2. מערכי שיעור שמופעלים בנושא צריכת אנרגיה והתייעלות (כיתות והיקף שעות) (15 נקודות). 3. בית ספר ירוק (5 נקודות). 4. בית ספר ירוק מתמיד (5 נקודות).	40	
2. ניסיון קודם בהובלת תהליכים	תאר עשייה משמעותית של בית הספר שמתארת חדשנות, שיתופי פעולה יוצאי דופן עם גורמים חיצוניים וכדומה	20	
3. תפיסת בית הספר בתחום	פרט את התכנית והיעדים של ביה"ס בתחום אנרגיה מקיימת, כולל שאיפות, יעדי ביה"ס (בטווח הקרוב והרחוק) והגורמים המעורבים (20 נקודות).	20	
4. השקעת בית הספר בתחרות	1. כיצד מתכנן בית הספר לשתף את התלמידים, מורים ואנשי צוות בתחרות (10 נקודות). 2. כיצד מתכנן בית הספר לשלב את קהילת בי"ס מלבד המורים והתלמידים בכל שלבי התחרות (10 נקודות).	20	
5. חיבור תקשורת וחשמל	האם קיים שקע תקשורת רשת בסמוך למונה (שמותקן בלוח החשמל) עם גישה לרשת האינטרנט או חיבור קווי ביניהם? כן/לא במידה ואין האם יש היתכנות לחיבור קווי שיותקן על ידי בית הספר		
סה"כ		100	

נספח ג': מחוון לשיפוט מקצועי שלב שלישי (פרויקט מסכם)

ציון המינימום לזכייה בתחרות הינו 80 נקודות.

ניקוד מקסימלי	הסבר	קריטריון	הנושא
10	איכות הפעילות בקבוצה מובילה של מספר תלמידים אשר העמיקו בנושא, חקרו, העלו רעיונות, והיו מעורבים בבניית התכנית ותכני התחרות	1.1 פעילות של צוות העבודה המוביל	1. פעילות ביה"ס בנושא אנרגיה ואיפוס אנרגיה במהלך השנה
10	האם וכיצד נושא האנרגיה שולב בתכנית הלימודים הכללית לאורך השנה, במקצועות שונים, באופנים שונים?	1.2 תכנית הלימודים ואירועים מיוחדים	
10	מה שיעור התלמידים בבית הספר שלקחו חלק בפעילות או נחשפו אליה? אילו קהלים נוספים מהקהילה שותפו בנושא או נחשפו אליו (הורים, רשויות, בעלי עסקים, אזרחים)	1.3 היקף החשיפה	
15	מעקב אחר נתוני צריכה וייצור והצגתם באופן מסודר ונהיר, על פי הטבלה מטה* ביחס לשנה שעברה; מיפוי צרכני האנרגיה המרכזיים בבית הספר ומאפייני בית הספר מבחינת האקלים	2.1 הצגת נתונים ומיפוי	2. מדידה ומיפוי
15	הסקת מסקנות מתוך המיפוי.	2.2 השוואות ומסקנות	
10	מה כבר הוטמע בבית הספר בנושא זה	3.1 שינויים שנעשו השנה לקידום איפוס אנרגיה	3. תכנית לאיפוס אנרגיה
15	באילו צעדים מציע ביה"ס לנקוט ע"מ לקדם איפוס אנרגיה בשנה הבאה? הן מבחינת המשך חינוך ושינוי התנהגות, והן מבחינת שינויים טכניים/ טכנולוגיים שניתן להטמיע	3.2 תכנית עתידית לאיפוס: היבט טכני + היבט חינוכי	
5	האם התכנית כתובה באופן מסודר, וכוללת לוחות זמנים, יעדים, תכנון ארוך טווח	3.3 איכות התכנית הכתובה	
10	יצירתיות הן בפעילות השנה והן ברעיונות לאיפוס אנרגטי לעתיד. באיזה מידה ניתן מקום לנושא של חדשנות באנרגיה כחלק מהתכנית.	4.1 יצירתיות וחדשנות	4. חשיבה פורצת גבולות
100			סה"כ

טבלה למילוי על פי סעי' 2 לנספח ג*

יש למלא את הטבלה המצורפת הכוללת עמודת צריכה ועמודת ייצור, ועמודת מאזן מסכמת, מלפחות 4 חודשי לימודים בהשוואה לשנת הלימודים הקודמת.

תחת 'מאפייני צריכה ייחודים' ציינו אירועים אשר מגדילים או מקטינים את צריכת החשמל באופן משמעותי, כמו למשל: סגר, חופשה, פעילות ייחודית בשעות אחה"צ, וכו'.

* בית ספר שיראה פוטנציאל גבוה לאיפוס אנרגטי עשוי לקבל ציון גבוה לפי מחוון השיפוט הנ"ל.

מאפייני צריכה ייחודים	שיעור האיפוס (%)	מאזן (קוט"ש)	ייצור (קוט"ש)	צריכה (קוט"ש)	
					חודש 1 שנת תשפ"א
					חודש 1 שנת תשפ"ב
					חודש 2 שנת תשפ"א
					חודש 2 שנת תשפ"ב
					חודש 3 שנת תשפ"א
					חודש 3 שנת תשפ"ב
					חודש 4 שנת תשפ"א
					חודש 4 שנת תשפ"ב
					סה"כ
					ממוצע חודשי שנת 2021
					ממוצע חודשי שנת 2022