



17 נובמבר 2019  
י"ט בחשוון תש"ף

## אולימפיאדת רמון לחלל תוכן המשך לבתי ספר שעזבו את התחרות

### ארגון פעילות בקהילה

מורים יקרים,

כיתות אשר לא המשיכו לשלבים הבאים של התחרות מוזמנות להמשיך ולעסוק כקבוצה בנושא החלל ולבצע משימות במקביל לשלבי התחרות.

במשימה הראשונה המוצגת כאן מוצע לתלמידים לתכנן ולקיים פעילות בקהילה, אשר מטרתה היא ליצור חיבור לנושא החלל, ובמיוחד לנושא העומד במרכז התחרות השנה: חיים בחלל.

ההתקדמות האנושית בחלל מביאה איתה תועלת רבה. לוויינים מייצרים עבורנו ידע מדעי רב ערך בתחומים רבים. צילום כדור הארץ מהחלל מלמד אותנו בין השאר על המסת הקרחונים והתחממות כדור הארץ. צפו לדוגמה בסרטון האנימציה של נאס"א המראה את השינוי השנתי בכמות הקרח בקוטב הצפוני:

[https://climate.nasa.gov/climate\\_resources/155/video-annual-arctic-sea-ice-minimum-1979-2018-with-area-graph/](https://climate.nasa.gov/climate_resources/155/video-annual-arctic-sea-ice-minimum-1979-2018-with-area-graph/)

שימו לב לערכי הצירים בגרף.

תוכלו לראות את התופעה ביתר פירוט בסרטון הבא, המראה גם שינוי עונתי ופרטים נוספים:

<https://www.youtube.com/watch?v=e6ECtZCeqwE>

מצד שני, הטיסה לחלל היא מאוד יקרה וצורכת אנרגיה רבה ולכן בעצמה תורמת להתחממות הגלובאלית.

חברות מסחריות החלו לפתח את התחום של תיירות חלל שתהפוך את הטיול לחלל למוצר צריכה נחשק לעשירים בלבד. אמנת החלל של האו"ם מ-1967 קובעת בסעיף הראשון שהפעילות בחלל תהיה כזו שתשרת את טובת כלל המין האנושי:

<https://history.nasa.gov/1967treaty.html>

מדיות דיגיטליות ויזואליות, למשל תוכניות טלוויזיה, הן אמצעים יעילים לשיתוף קולקטיבי בחוויה אישית.

הפעילות המוצעת כאן היא ארגון תחרות – האקתון בין קבוצות בתוך הקהילה שהתלמידים יגדירו. הקבוצות המשתתפות בהאקתון יפתחו פורמט וידיאו טלוויזיוני או אינטרנטי (לדוגמא: המרוץ למיליון) בהתאם לידע שרכשו בתקופת בניית הקהילה. ניתן להשתמש בפורמט מסחרי קיים ולהתאימו לסביבה עתידית או עכשווית בחלל לפי בחירתכם. לחלופין, תוכלנה הקבוצות גם להמציא ולפתח פורמט חדש משלהן ולהציג אותו בתחרות. תוכנית טלוויזיה שתצולם בחלל תשרת את כולנו ולכן לא תעמוד בסתירה לעקרונות הבסיסיים של אמנת החלל הבין לאומית מ-1967.

בהאקתון יוצג פורמט לתוכנית וידאו למדיה דיגיטלית או טלוויזיה בפורמט מוכר או קיים (ריאליטי, ערוץ יוטיוב, או פורמט תוכן אחר שאתם אוהבים) שיותאם על-ידי הקבוצות המתחרות בתוך הקהילה שלכם לצילום בסביבת חלל עתידית. התלמידים יכננו את ההאקתון ויגדירו את המטרות והכללים של התחרות; הם ימצאו מועד המתאים לפרויקט ולקהילה שבחרו וידאגו לכך שהסביבה מתאימה לכך. קבוצת השיפוט בהאקתון צריכה שיהיה לה ידע מספיק כדי להבין ולדרג את התוצרים של הקבוצות השונות בקהילה. התלמידים יגדירו את אופן ההכנה להאקתון, את השלבים השונים, את אמצעי ההמחשה המותרים והדרושים, ואת הקריטריונים לשיפוט.

**פיילוט –** בשלב הראשון של הפעילות כדאי לאסוף חומרי רקע וציוד שיספקו ידע והשראה לגבי סביבות חלל עתידיות שונות. מומלץ לבחון באירוע פיילוט את היכולת של התלמידים לעמוד באתגר בהתבסס על החומרים. כדי להתקדם משלב הקונצפט הראשוני להאקתון, בקשו מהתלמידים להתחלק לקבוצות ולבצע הדמיה של האירוע בעזרת קבוצות עבודה שלהם עם החומרים שאספו ובחרו. הם יבצעו תהליך למידה והסקת מסקנות לאחר שלב זה, יאתרו מה היה מוצלח והיכן דרושים שיפורים ויטמיעו את התובנות בתכנון של ההאקתון בקהילה.

**בניית הקהילה –** במקביל, כדאי לאתר ולבנות את הקהילה. יש ליצור עניין בנושא ובאירוע בקרב הקהילה בה תבחרו לפעול ולוודא שהקהילה מבינה את האתגר ומסוגלת לעמוד בו. בבניית הקהילה חשבו עם התלמידים על הדרכים בהן תיצרו קבוצות עבודה שתבחרנה מראש את סביבת האתגר המועדפת עליהן וידונו בפורמטים החביבים עליהן. חשבו על הדרכים בהן חברי הקבוצות יתגבשו, יתקשרו וישתפו במידע. נסו לעזור להן בכך. תכננו עם התלמידים כמה מפגשים מקדימים כדאי ואפשר לקיים עם הקהילה כדי שהתוצרים יהיו כמה שיותר טובים. אתרו קבוצות אוכלוסייה שעשויות ליהנות מהפעילות ומהאינטראקציה איתכם.

**שלב התחרות בקהילה הוא רגע השיא –** ראוי לתכנן את האירוע על פרטיו השונים, וכדאי לתעד אותו.

## בתכנון ובביצוע של הפעילות מומלץ להתייחס בין השאר להיבטים הבאים:

### 1. רקע

- א. כדאי ללמוד עם הקהילה על סביבות חלל מלאכותיות עתידיות. אפשר להעביר ידע במפגשים שתארגנו, באמצעות שיתוף סרטונים שתאספו או כחומר לקריאה. ההסבר צריך להתייחס לתוכניות קיימות של גופים הפועלים בתחום החלל בהווה ולרעיונות עתידיים מעניינים שאינם עדיין בשלב התכנון הממשי.
- ב. חשוב להציג לקהילה את פורמט ההאקתון ואת לוח הזמנים לבניית הקבוצות, התכנים וכדומה, כך שהמשתתפים יוכלו להתכונן באופן מיטבי.

### 2. קיום ההאקתון

- א. כדאי להכין מראש חומרים וכלים שיאפשרו לקבוצות יצירת המחשות יצירתיות ומקוריות.
- ב. חשוב לתדרך את המשתתפים על אופן הצגת הפורמט והדגשים המשמעותיים.
- ג. ראוי לקבוע קריטריונים, לשיפוט ולקבלת החלטה על הזוכים בהאקתון.

### 3. פרסום בקהילה

- א. מעבר לקבוצות המשתתפות בהאקתון, מומלץ להזמין קהלים נוספים להשתתף כצופים או כשופטים.
- ב. בקשו מהתלמידים לתכנן ולהכין את חומרי הפרסום, ולהחליט היכן, למי ומתי יוצגו.

### 4. תיעוד

על מנת לתת מקום והכרה לפעילות התלמידים במשימה זו, מומלץ לאפשר להם להציג בפני הקהילה תיעוד של הפעילות אותה ארגנו (בלוח פרסום בבית הספר, בכינוס של קהילת בית הספר, בעיתונות המקומית וכדומה).

בסיום השלבים הבאים של התחרות, יועלו משימות המשך נוספות לאתר התחרות בלשונית "תוכן המשך" המופיעה [בתחתית הרשימה של שלבי התחרות](#).

**אנו מאחלים לכם הנאה ועניין ומקווים לראותכם איתנו בתחרות בשנה הבאה.**