



חטיבות הביניים תשפ"א 2021



מרכז המידע
האסטרונאוטיקה
מרכז המידע לחלל
האסטרונאוטיקה



משרד המדע
והטכנולוגיה



תקנון אולימפיאדת החלל ע"ש רמון לחטיבות הביניים

התחרות מתקיימת ביוזמה ובמימון של סוכנות החלל הישראלית במשרד המדע והטכנולוגיה, בשיתוף משרד החינוך, הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה באגף מדעים א' במזכירות הפדגוגית, בשיתוף ובביצוע של המרכז הישראלי למצוינות בחינוך ובחסות קרן המלגות הממשלתית הפועלת במשרד המדע להנצחת מורשתו של טייס החלל אילן רמון.

מטרת התחרות

התחרות נועדה לקדם מצוינות מדעית בקרב תלמידים ולעודד חשיבה יצירתית. התחרות תחשוף בפני הילדים עולמות תוכן חדשים ובאמצעותם תעודד לימוד והעמקה של הידע בתחומי המדעים והחלל. התחרות אינה מהווה חלק מתוכנית הלימודים של משרד החינוך.

אוכלוסיית יעד

1. תלמידי חטיבות ביניים (קבוצה של 4-20 תלמידים בכיתות ז'-ט').
2. קבוצות גיל מקבילות אשר פועלות במסגרת מוסדות חינוך בלתי פורמאליים.

הגשת מועמדות ורישום לתחרות

- ההשתתפות בתחרות תיעשה על ידי הגשת מועמדות של קבוצת תלמידים בכיתות ז'-וט' בלבד.
- בשלב הרביעי של התחרות יתבקש ביה"ס להעביר רשימה שמית של התלמידים המשתתפים שתכלול עד 20 משתתפים. **לא תתאפשר השתתפות של קבוצה גדולה יותר בשלב הגמר.**
- הרישום ייעשה על-ידי מורה בבית הספר (או בעל תפקיד מקביל במוסד חינוך בלתי פורמאלי) ובהסכמת מנהל בית הספר, באמצעות טופס ההרשמה המקוון אשר מפורסם באתר המרכז הישראלי למצוינות בחינוך.
- מובהר בזה כי משלוח טופס הרשמה חתום על ידי נציג בית הספר מהווה אישור והסכמה לתנאי תקנון התחרות.
- את טופס ההרשמה יש להגיש עד לתאריך **ו' בתשרי תשפ"א 24.9.20**. פנייה שתישלח לאחר התאריך הנ"ל לא תוגש לתחרות.

שלבי התחרות

מהות השלב	שלב
יש להיכנס לאתר התחרות בקישור הבא ולמלא את טופס ההרשמה. https://space.excellence.org.il	הרשמה
הרצאה וירטואלית להצגת מבנה התחרות ונושאה ההרצאה כוללת לימוד מושגים בסיסיים וידע רלוונטי, שיסייעו לתלמידים להתכונן להמשך התחרות. ההרצאה מהווה פתיחה וחשיפה לתחרות, אך אינה מהווה אחד משלבי המיון ואין צורך להתכונן לקראתה. יחד עם זאת, הצפייה בה חיונית לצורך הכנה לשלב הראשון של התחרות.	אירוע פתיחה
חידון מקוון א-סינכרוני החידון יכלול שאלות מורכבות המצריכות היכרות רחבה עם תחום הידע, יכולת חשיבה מעמיקה, הסקת מסקנות ושימוש בידע באופן פעיל. כשלב מקדים יקבלו הקבוצות המשתתפות בחידון משימת הכנה, אשר תכלול הגדרת תכנים ללימוד ממקורות מידע.	שלב א'
משימת שיתוף הקהילה (בי"ס/שכונה) בפרויקט מדע אזרחי (Citizen Science) . כלל הקהילה תוזמן להשתתף בפרויקט מדע אזרחי, כאשר חברי הקבוצה יתאמו את ביצוע המשימה וידריכו את המשתתפים.	שלב ב' - ארגון פעילות בקהילה
הכנת מורים לחידון הסינכרוני מועד ייקבע בתיאום עם המורה המלווה.	הכנת מורים לשלב ג'
הגשת משימת הכנה לשלב ג'. משימת ההכנה, תהווה בסיס למטלה אותה יידרשו התלמידים לבצע במהלך החידון המקוון.	לקראת שלב ג' בתחרות
חידון מקוון סינכרוני במהלך החידון יתמודדו התלמידים יחד כקבוצה בשידור חי מול קבוצות אחרות. התלמידים יידרשו לענות על חידות מורכבות, לנתח תצפיות שיבצעו בשלב ההכנה לחידון, ולגבש מהן תוצאות ותשובות.	שלב ג'
בניית דגם כל קבוצה תבנה דגם הקשור לנושא התחרות. הדגמים ייבנו על פי הנחיות ברורות שיינתנו בשלב זה.	שלב ד' - חצי גמר
אירוע סיום חגיגי האירוע יתקיים בקמפוס המרכז הישראלי למצוינות בחינוך בירושלים.	שלב ה' - אירוע הגמר

* המועדים המדויקים מפורסמים ומתעדכנים באתר התחרות.

הבהרות לגבי שלבי התחרות

הרצאת פתיחה מקוונת. קישור להרצאה יישלח למורים במייל.

שלב א': חידון מקוון, אשר יבוצע בכל אחד מבתי הספר באופן עצמאי. הקבוצות יקבלו קישור לטופס השאלון המקוון, ומועד בו יפתח השאלון למענה. מרגע פתיחת השאלון, יעמוד לרשות הקבוצות זמן מוגבל לענות עליו. **שלב ב': משימת שיתוף בקהילה.** הקבוצות יקבלו הנחיות מפורטות לגבי אופי המשימה ואופן התיעוד הנדרש. יש לשלוח את התיעוד על פי לוח הזמנים שהוגדר.

שלב ג': חידון מקוון סינכרוני. על מנת להשתתף בחידון, יהיה על בית הספר להיערך בהתאם לדרישות מקדימות אשר יועברו על ידי המרכז, ובפרט להשתתף בבדיקת מערכות אשר תיקבע על ידי המרכז. בית ספר אשר לא יעמוד בכך לא יוכל להמשיך בתחרות.

שלב ד': בניית דגם. כל קבוצה תידרש לבנות דגם ולהגיש סרטון הממחיש באופן מוצלח את הדגם. בנוסף, כל קבוצה תגיש מסמך קצר המפרט את המאפיינים השונים הכלולים בדגם. הדגמים בליווי הסרטונים והמסמכים המצורפים אליהם ייבחנו על פי קריטריונים שיוגדרו מראש. יש להימנע מתכנון ו/או מבנייה של הדגם או חלקים ממנו על-ידי גורמים מקצועיים, בין אם בשכר ובין אם בהתנדבות כתוצאה מהיכרות אישית או קרבה משפחתית. עם זאת, קבלת ייעוץ ועזרה מגורמים כאלה כחלק מתהליך הלמידה הינה אפשרית. המורים המלווים צריכים אף הם להימנע מבנייה במקום התלמידים, למעט בכל נושא הדורש התערבות מבוגר בתהליך הבנייה מטעמי בטיחות.

בשלב זה של התחרות יתבקש ביה"ס להעביר רשימה שמית של 20 התלמידים המשתתפים.

שלב ה': אירוע גמר חגיגי. הקבוצות המתחרות ייפגשו ויתחרו ביניהן בתחנות שונות הכוללות בנייה ושימוש במודלים, משימות, פתרון חידות ועוד.

הערה כללית בנוגע למבנה התחרות והשלבים השונים: במקרה שהנחיות הבריאות לא יאפשרו לקיים שלב זה או אחר במתכונת שפורטה, תוגדר מתכונת חלופית והנחיות מפורטות מתאימות יופצו לשטח מבעוד מועד.

יצירת קשר

בתקופת התחרות יעמוד לרשות המשתתפים קו טלפון: 02-6755031 לבירורים, במסגרתו יינתן מענה לשאלות, וכן תיבת דואר אלקטרוני yamit@iasa.org.il לצורך פנייה וקבלה של תשובות מפורטות יותר. בנוסף לכך, יופיע באתר התחרות פורום פעיל אשר ייתן מענה נוסף לשאלות והבהרות. כתובת האתר:

<https://space.excellence.org.il>

תיעוד עבודת הצוותים

במהלך השלבים השונים של התחרות, יבוצעו פעילויות תיעוד; בכלל זאת, ייתכן שצוותי צילום יגיעו לחלק מבתי הספר. בשום מקרה, לא תהיה למהלכים אלה השפעה או קשר כלשהו לתהליך השיפוט. בתי הספר יתבקשו לחתום על אישור צילום ופרסום של התלמידים, ברשתות החברתיות ובפרסומים של המרכז הישראלי למצוינות בחינוך ו/או של משרד המדע והטכנולוגיה ו/או של משרד החינוך.

שיפוט

ציוני השלבים השונים של החידון ייקבע בהתאם למחווה ייעודי אשר יבנה עבור כל שלב. הקבוצות ידורגו בהתאם להישגיהן; לוועדת השיפוט תישמר הזכות להחליט במקרים בודדים וחריגים על עליית קבוצות בין השלבים שלא על פי הדירוג בלבד.

זהות הקבוצות המנצחות באירוע הגמר תיקבע על פי הישגיהן במשימות איתן יתמודדו בשלב הגמר, ושקלולם עם הניקוד שצברו במהלך השלבים הקודמים בתחרות.

בנוסף לשיפוט המקצועי, ייתכן שתוגדר קטגוריית "חביב הקהל", בה התלמידים ידרגו את הביצועים של הקבוצות המתחרות בשלבים המתקדמים של התחרות.. קטגוריה זו תוכרז בנפרד, ובכל מקרה הצבעת התלמידים לא תשפיע על מהלך השיפוט המקצועי וקביעת הקבוצות הזוכות בתחרות.

פרסום התוצאות

מספר ימים לאחר סיום כל שלב יקבלו הקבוצות הודעה ובה אישור על עלייה לשלב הבא, או על סיום השתתפותן בתחרות.

טקס ההכרזה על המנצחים בתחרות על ידי מנהלי התחרות מטעם המרכז הישראלי למצוינות בחינוך ונציגי משרד המדע והטכנולוגיה, יתקיים בסיום אירוע הגמר, בנוכחות בכירים מתחום החלל בישראל, מערכת החינוך

פרסים

הקבוצות אשר ידורגו במקומות הראשונים יזכו את בתי הספר בפרסים יקרי ערך. תעודות הערכה יוענקו לכל המשתתפים בגמר.

ועדת היגוי

ועדת ההיגוי של הפרויקט מורכבת מנציגי משרד המדע והטכנולוגיה, משרד החינוך והמרכז הישראלי למצוינות בחינוך. הוועדה תדון ותקבל החלטות על-פי הצורך במהלך שלבי הביצוע של הפרויקט.

תנאים כלליים

המרכז הישראלי למצוינות בחינוך הינו עורך התחרות. כל ההחלטות הנוגעות לקיומה של התחרות, לרבות הגשת מועמדות, בחירת זוכים, פרסים והחלטות אחרות תהיינה על פי התקנון ובסמכויות ההחלטה של ועדת ההיגוי, ולא ניתן יהיה לערער על הכרעתה.

התחרות וכל שלב בה יחלו ויסתיימו במועדים אשר ייקבעו ויפורסמו על ידי המרכז הישראלי למצוינות בחינוך. המרכז הישראלי למצוינות בחינוך יהיה רשאי לשנות את כללי התחרות, כפי שנקבעו בתקנון זה, תוך היוועצות בוועדת ההיגוי במידת הצורך, ובלבד שתפורסם על כך הודעה מראש באתר האינטרנט של המרכז.