



אולימפיאדת רמון לחלל לחטיבות הביניים שנה"ל תשע"ט



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה



המרכז הישראלי למצוינות בחינוך
Israel Center For Excellence Through Education

ISRA
סוכנות החלל הישראלית
משרד המדע והטכנולוגיה

משרד המדע
והטכנולוגיה



10 פברואר 2019
ה' באדר א' תשע"ט

אולימפיאדת רמון לחלל -

תוכן המשך לבתי ספר שעזבו את התחרות

בניית דגמים של גוף קטן במערכת השמש ושל משימה הקשורה אליו

מורים יקרים,

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

בפעילות שלפניכם מוצע לכם ולתלמידיכם לבנות דגם של אחד הגופים הקטנים במערכת השמש או של כוכב לכת ננסי, ודגם נוסף של משימת חלל אפשרית הקשורה אליו אשר תתמקד בעצם שבחרתם או באזור מסוים שלו. המשימה יכולה לנחות על העצם או להתבצע ללא נחיתה.

תכנון

בשלב התכנון מומלץ לקחת בחשבון את ההיבטים הבאים:

- יעד המשימה - העצם בו תתמקד המשימה
- מטרת המשימה - מה יהיה עיקר המשימה שתבוצע הקשורה אל היעד הנבחר
- אופן ביצוע המשימה והמערכת הטכנולוגית (למשל: חללית, גשושית, כלי לביצוע משימת קרקע ועוד) שתשמש לביצוע המשימה.
- תת-המערכות העיקריות הדרושות לביצוע המשימה
- מקור האנרגיה שישמש להפעלת המערכת הטכנולוגית ותת-המערכות שלה

בניית הדגמים

כוונו את התלמידים לבנות שני דגמים:

- **דגם של יעד המשימה** (גוף קטן במערכת השמש או כוכב לכת ננסי). חשוב שהדגם ייצג את המאפיינים העיקריים של עצם היעד וכן את הסיבה שבגללה בחרתם עצם זה כיעד של המשימה. הדגם יכול להיות של העצם כולו, או של חלק מייצג שלו הרלוונטי למשימה.



- **דגם של המערכת הטכנולוגית** שתשמש לביצוע המשימה. הדגם ימחיש גם את תת-המערכות הדרושות לביצוע המשימה כולל תת-מערכות התקשורת והאנרגיה. תת-המערכות השונות צריכות להיות מוצגות בדגם בצורה חזותית, אך אין צורך שהן יהיו פעילות.

מומלץ לאפשר לתלמידים להציג את הדגמים שבנו בפני קהילת בית הספר. תוכלו גם לשלוח אלינו תמונה של הדגמים ואנו נציג אותה באתר התחרות.

בסיום כל שלב של התחרות, יועלו משימות המשך נוספות ל**[אתר התחרות](#)** בלשונית תוכן המשך.

אנו מאחלים לכם הנאה ועניין ומקווים לראותכם אתנו בתחרות בשנה הבאה.