

הצעה לפעילות במדעים – היסטוריה - אנגלית: "מה קדם למה?"

	שם המערך	"מה קדם למה"
	תקציר	פעילות העוסקת בהיסטוריה של התפתחות המרוץ לחלל בשילוב השפה האנגלית
	גילאים	ז' – ט'
	נושא בתכנית הלימודים	חלל והמלחמה הקרה

מטרת הפעילות: העמקת הכרותה תלמידים עם ההיבט ההיסטורי של המרוץ לחלל

ציוד נחוץ: מקרן. עשרים עותקים של טבלת זמנים מתוך הנספח ופתקים גזורים לאירועים מתוך הנספח.

מבנה הפעילות:

פעילות	זמן מומלץ
1. פתיחה: צפייה בסרטון	5 דקות
2. חלוקת פתקים ופעילות התארגנות לפי סדר האירועים	15 דקות
3. ניסיון שני לאחר חלוקה מחודשת של הפתקים	10 דקות
4. צפייה מחודשת בסרטון עם "הקפצת הפתקים"	10 דקות
5. סיכום	5 דקות

פירוט:

1. פתיחה: צפייה בסרטון. משך זמן: 5 דקות

הציגו את הסרטון בפני התלמידים. אם הפעילות נעשית בשיתוף עם המורה לאנגלית אפשר לעצור ולבקש מהתלמידים לפענח מה האירוע, אם לא אפשר לומר במקביל לסרטון מה האירוע בעברית. אפשרות נוספת היא לחלק לכל זוג תלמידים את טבלת האירועים בטרם הצפייה כך שבמהלך הצפייה יזהו מהו האירוע.

2. חלוקת פתקים ופעילות התארגנות לפי סדר האירועים. משך זמן: 15 דקות

הנחו את התלמידים להסתדר בזמן הקצר ביותר לפי סדר כרונולוגי של האירועים שבידיהם.

3. סידור מחודש. משך זמן: 10 דקות.

איספו את הפתקים מהתלמידים וחלקו אותם מחדש בסדר אחר. הפעם אספו מהם גם את רב דפי הטבלאות והנחו אותם להסתדר מחדש במהירות הגדולה ביותר שהם יכולים!

4. צפייה מחודשת בסרטון: 5 דקות.

הקרינו מחדש את ה**סרטון**, אך הפעם הנחו את התלמידים לצעוק "אנחנו" בכל פעם שבסרטון מוצג האירוע שהתלמידים מחזיקים בידיהם!

5. סיכום. משך זמן: 5 דקות.

הזמינו את התלמידים לשוחח על ההפתעות שנתקלו בהם בהקשר הסדר הכרונולוגי של הארועים, מה הדברים החדשים שלמדו מן הפעילות? האם הם יודעים מתי חל שיגור החללית בראשית? האם ימפו בשיגור? האם הארוע משמעותי בעינייהם ומדוע?

לירח!

שיגור הטיל הראשון המונע בדלק
כישלון שיגור טיל ה "HoopSkirt"
הצלחת שיגור טיל ה "HoopSkirt"
שיגור הטיל הגרמני הראשון המונע בדלק
פיתוח טיל ה V-2 הגרמני
חפץ ראשון, מעשה ידי אדם, בחלל (V-2 גרמניה)
פגיעה ראשונה בבעלות הברית מידי טיל לטווח ארוך.
אישור אזור הניסויים לטילים ארוכי טווח בארצות הברית והעברת מובילי טכנולוגיית הטילים הגרמנית לארצות הברית.
תמונה ראשונה מהחלל (V-2) ארה"ב
כלבים ראשונים בחלל R-1 (ברה"מ)
טיל בליסטי בין יבשתי ראשון R-7 (ברה"מ)
לוויין מלאכותי ראון במסלול ספוטניק 7 (ברה"מ)
נסיון כושל לשיגור לוויין אמריקני
לוויין אמריקני ראשון במסלול Explorer1
אדם ראשון בחלל יורי גגרין (ברה"מ)
אמריקאי ראשון בחלל אלן שפרד (ארה"ב)

הנשיא קנדי פונה לקונגרס ומכריז כי יש להגיע לירח עוד בעשור של שנות הששים למאה העשרים.

אמריקאי ראשון במסלול - ג'ון גלן

אשה ראשונה בחלל ולנטינה טרשקובה (ברה"מ)

הליכת חלל ראשונה, אלכס לאונוב (ברה"מ)

הליכת חלל ראשונה מטעם ארצות הברית, אד וייט

מפגש אמריקני ראשון בין רכבי חלל גיימיני 6, 7 (ארצות הברית)

נחיתה מאוישת ראשונה על הירח ארמסטרונג, קולינס, אולדרין (ארה"ב)

טבלת לוחות זמנים לארועים מן הסרטון

שיגור הטיל הראשון המונע בדלק	16.3.1926
כישלון שיגור טיל ה "HoopSkirt"	20.10.1928
הצלחת שיגור טיל ה "HoopSkirt"	26.12.1928
שיגור הטיל הגרמני הראשון המונע בדלק	7.5.1931
פיתוח טיל ה V-2 הגרמני	1942-1945
חפץ ראשון, מעשה ידי אדם, בחלל (V-2 גרמניה)	20.6.1944
פגיעה ראשונה בבעלות הברית מידי טיל לטווח ארוך.	8.9.1944
אישור אזור הניסויים לטילים ארוכי טווח בארצות הברית והעברת מובילי טכנולוגיית הטילים הגרמנית לארצות הברית.	1946-1951
תמונה ראשונה מהחלל (V-2) ארה"ב	24.10.1946
כלבים ראשונים בחלל R-1 (ברה"מ)	22.7.1951
טיל בליסטי בין יבשתי ראשון R-7 (ברה"מ)	8/1957
לוויין מלאכותי ראון במסלול ספוטניק 7 (ברה"מ)	4.10.1957
נסיון כושל לשיגור לוויין אמריקני	6.12.57
לוויין אמריקני ראשון במסלול Explorer1	31.1.1958
אדם ראשון בחלל יורי גגרין (ברה"מ)	12.4.1961
אמריקאי ראשון בחלל אלן שפרד (ארה"ב)	5.5.1961
הנשיא קנדי פונה לקונגרס ומכריז כי יש להגיע לירח עוד בעשור של שנות הששים למאה העשרים.	25.5.1961
אמריקאי ראשון במסלול - ג'ון גלן	20.2.1962
אשה ראשונה בחלל ולנטינה טרשקובה (ברה"מ)	16.6.1963
הליכת חלל ראשונה, אלכס לאונוב (ברה"מ)	18.3.1965
הליכת חלל ראשונה מטעם ארצות הברית, אד וייט	14.7.1965
מפגש אמריקני ראשון בין רכבי חלל ג'ימיני 6, 7 (ארצות הברית)	15.12.1965
נחיתה מאוישת ראשונה על הירח ארמסטרונג, קולינס, אולדרין (ארה"ב)	20.7.1969