

# סילבוס קורס פלאי היקום

\*\*יתכנו שינויים קלים במהלך השנה



- שיטות חקירה - תגובות כימיות: צפייה, ביצוע ותיעוד
- חקירה ואינדוקציה; התכה; המראה
- תכונותיו של פחמן דו-חמצני והמראה (קרח יבש)
- הפקת פחמן דו-חמצני: "פצצת" חומץ + סודה לשתיה
- לחץ אוויר וגזים: יצירת דגם ריאות
- פלסטיק לסוגיו
- קרינה אלקטרומגנטית - חום ואור: בעירת מלחים; נייר צילום
- ראייה: דגם לשכה אפלה, מקטבים
- ראייה: אשליות אופטיות, ראיית בעלי חיים, דגם פטישן
- מיקרוסקופ וגבישים
- תנועה במעגל: המלצר העליז – סיבוב כוס מים במעגל אנכי
- אלסטיות: גומי – ובניית בומרנג מתגלגל
- גשרים: תחרות בניית גשר, תכנון בניה וביצוע (2 שיעורים)
- גנטיקה ותורשה, הנדסה גנטית והגנטיקה של הדרקון
- חשמל אלקטרומגנט, ומנוע חשמלי: בניית מכונית עם מנוע חשמלי
- אסטרונומיה: מערכת השמש, המפץ הגדול חיי כוכבים וחורים שחורים
- אסטרונומיה: התיישבות בחלל
- אתגר הנדסי – תחרות בניית מגדל הספגטי והמרשמלו
- המוח למידה וזיכרון
- בינגו סיכום

\*\*\*סדר השיעורים עשוי להשתנות