**תכנון לימודים היברידי במדע וטכנולוגיה בהתאם למיקוד הלמידה תשפ"ה**

 **כיתה ג**

 **נושא: אסטרונומיה וטכנולוגיה**

 **הבהרות**:

* המסמך תוכנן בזיקה למסמכי המדיניות הבאים של משרד החינוך: תכנית הלימודים של כיתה ג (נושאים במיקוד הלמידה) ותפיסת הלמידה המתחדשת (אוריינות מדעית). שימו לב נושא זה הוא רשות. אין חובה ללמדו.
* תכנון לימודים היברידי במסמך זה מתייחס לשילוב הלמידה של ספרי הלימוד (נייר) עם ספרים דיגיטליים ויחידת תוכן דיגיטלית שמרחב הלמידה המקוון (**במבט מקוון**). שתי הסביבות תומכות זו בזו ומעצימות זו את זו.
* מסמך זה מתייחס לנושאים אסטרונומיה וטכנולוגיה כפי שמופיע בטבלת המיקוד. נושאים אלה מטופלים בתוכנית **במבט חדש** בספר לכיתה ג שער רביעי "כדור הארץ בחלל".
* העמודה הצהובה מתייחסת לפעילויות המומלצות להשגת ציוני הדרך. מפתח הצבעים של הנושאים במיקוד הלמידה (בסיס והעמקה) נמצא בהלימה למפתח שבטבלת מיקוד הלמידה.
* שתי העמודות הירקרקות מתייחסות להבניה בהוראה מפורשת של מיומנויות ולהפעלת המיומנויות. מפתח הצבעים של המיומנויות דומה למפתח שנמצא בפרק **האוריינות המדעית** שבמסמך תוכנית הלימודים (שימו לב למיומנויות שיש להבנות **בהוראה מפורשת** ולמיומנויות שיש להפעיל).
* בכיתה ג, נדרשים להבנות שתי מיומנויות בהוראה מפורשת (מתוך שלוש). במסמכי תכנון הלימודים של כל נושאי הלימוד של כיתה ג תהייה התייחסות למיומנויות הרלוונטיות. בהוראה מפורשת הכוונה שיש ללמד את המיומנות (מטרה והליכים) ולהביא את הלומדים למודעות.

אנו מאחלים לכם הצלחה רבה

חפשו אותנו בפייסבוק, בקבוצות הוואטסאפ או באמצעות אתר במבט חדש (צור קשר)

**טבלת תכנון הלימודים**

| **משימת הערכה** | **פעילויות להבניית והפעלת מיומנויות** | **הבניה** והפעלה **של מיומנויות****(אוריינות מדעית)**  |  **פעילויות להשגת ציוני הדרך** | **ציוני דרך** | **נושאים במיקוד למידה**  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| **פרק ראשון: כדור הארץ מקיף את השמש (ספר הלימוד של כיתה ג)**במבט חוזר, עמוד 175במדריך למורה, משימות הערכה, עמוד 77פתרונות עמוד 79**פרק שני: כדור הארץ סובב סביב צירו,** **בספר הלימוד (כיתה ג)** במבט חוזר,עמוד 184במדריך למורה,משימות הערכה, עמוד 77פתרונות בעמוד 79**פרק שלישי: הירח מקיף את כדור הארץ**, **בספר הלימוד, (כיתה ג)** במבט חוזר,עמוד 203במדריך למורה, משימות הערכה עמוד 78פתרונות עמוד 79בספר הלימוד, (כיתה ג) משימה: * **יש לנו אתגר!: שעון עולמי**

 באתר במבט מקוון, משימת הערכה (כיתה ג)* **כדור הארץ בחלל**
 | בספר הלימוד (כיתה ג)*,* משימה: * **שנה ועוד שנה**, עמודים 173-172(שאלות 3-1)

**טענה**: השנה משמשת את בני האדם למדידת זמן.**ראיות רלוונטית לטענה**: משתמשים בשנה למדוד גיל בני אדם, זמן לימודים. גיל המדינה**ראיה לא רלוונטית לטענה**:בכל שנה מתרחשות תופעות טבע שחוזרות על עצמן.בספר הלימוד, (כיתה ג),**חושבים מדע - דגם**, שאלות 3-1, עמוד 179ייצוג ידע על סיבוב כדור הארץ סביב צירו ותופעת יום ולילה / שקיעה וזריחה באמצעות הדגם (גלובוס ומנורה) שהוא מודל המייצג את המציאות.בספר הלימוד, כיתה ג, משימה: * **לוח שנה,** עמודים, 196-195

המשימה נועדה להציג את הקשר שבין תנועות גופים בשמיים לקביעת פרקי זמן וייצוגם בלוחות שנה ולהדגיש את החשיבות שיש ללוחות אלה לניהול זמן. שאלות 3-1 בעמוד 196 מציגים יחסי סיבה תוצאה: אם... הירח לא היה מקיף את כדור הארץ (סיבה) אז... לא יכולנו לקבוע את פרק הזמן חודש. | להבחין בין ראיות שרלוונטיותלשאלה / טענה מדעית לבין ראיות שאינן רלוונטיות**לפתח מודלים כדי להדגים תופעה ולהסביר כיצד היא מתרחשת באופן שמתיישב עם הראיות הנתונות וכאמצעי לתקשר את הבנת התופעה הנדונה**להסביר קשרים סיבתיים פשוטים בין מרכיבי המערכת(תרגול מיומנות שנלמדה בכיתה ב) | **פרק ראשון: כדור הארץ מקיף את השמש (כיתה ג)**באתר במבט חדש, מערכי שיעור (כיתה ג):* **כדור הארץ מקיף את השמש**

**פרק שני: כדור הארץ סובב סביב צירו (כיתה ג)** באתר במבט חדש, מערכי שיעור (כיתה ג):* **כדור הארץ סובב סביב צירו**
* **מופעי ירח**

**פרק שלישי: הירח מקיף את כדור הארץ (כיתה ג)** באתר במבט חדש, מערכי שיעור (כיתה ג)* **הירח מקיף את כדור הארץ**
* **תנועות מחזוריות ולוחות שנה**

באתר במבט מקוון, יחידת תוכן (החלל והיקום), משימות:* **כדור הארץ סובב סביב צירו- הדמיה**
* **משחק שעון עולמי**
* **הירח מקיף את כדור הארץ - הדמיה**
* **חדר בריחה-שאלה של זמן**
* **חללית בריחה-שיגור לירח**
* **למה קר בחורף וחם בקיץ**
 | הערה: יש לחזור על תופעות מחזוריות: יום, לילה, יממה, חודש ושנה**תופעות מחזוריות בכדור הארץ** * **תנועת ההקפה של כדור הארץ סביב השמש**
* שנה
* **תנועת כדור הארץ סביב צירו**
* יום, לילה, יממה.
* **תנועת ההקפה של הירח סביב כדור הארץ**
* חודש
* מולד הירח כמציין את תחילתו של חודש ירחי: עברי ומוסלמי
* **לוחות שנה: כללי, עברי, מוסלמי**
 | תופעות מחזוריות - יום לילה, חודש, שנה |