**מיפוי משימות בספר הדיגיטלי ובמשימות התוכן בתחום התוכן טכנולוגיה של תכנית הלימודים**

**כיתה ד**

**נושא מרכזי: עולם מעשה ידי אדם**

**נושא משנה:**

* **מהות הטכנולוגיה וקשרי גומלין בין טכנולוגיה לבין מדע.**
* **הפתרון הטכנולוגי כנותן מענה לצרכים אנושיים.**
* **מאפיינים של מערכת טכנולוגית.**
* **השפעת הטכנולוגיה על החברה והסביבה.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ציוני דרך** **בתוכנית הלימודים**  | **דוגמאות למשימות** **בשכבות המידע בספר הדיגיטאלי** | **דוגמאות למשימות** **ביחידות התוכן** |
| **מהות הטכנולוגיה והפתרון הטכנולוגי****ייחודו של האדם כמספק פתרונות טכנולוגיים כמענה לבעיה / צורך אנושי****פתרונות טכנולוגיים לצרכים אנושיים לשיפור איכות החיים**   | * מהי הבעיה הטכנולוגית? (עמוד 84)
* סיפור המעשה: הרוכסן (עמוד 90)
* פתרון בעיה טכנולוגית – קטיף תותי עץ (עמוד 101)
 | * טפטפת – המצאה ישראלית שטפטפה לעולם

(משימת STEM)* רכבת הקליע היפנית (ביומימיקרי)
 |
| **הפתרון הטכנולוגי****הרחבה****הגדרת הצורך במוצר****דרישות מהמוצר כמענה לצורך** **דרישות הכרחיות ובלתי הכרחיות****התאמת תכונות החומרים והמבנה של המוצר לדרישות המוצר****בניית מוצר** | * המצאת הגפרור (עמוד 96)
* מתכננים ובונים דגם של הפתרון (עמוד 110)
* אריזה לעוגה (עמוד 104)
 | * פעם זרעו בישראל עננים
* הסוד של הכנת גלידה בבית

(משימת STEM)* מפעל השוקולד של חן

(משימת STEM) |
| **מערכת טכנולוגית: מבנה ופעולה****מערכת טכנולוגית כמורכבת מרכיבים הפועלים להשגת מטרה.** | * משימה אישית – צעצוע נע (עמוד 122)
* תמסורת גלגלי שיניים (עמוד 124)
 | * חולבים פרה – ואדם רוצה יותר
 |