**מיפוי משימות בספר הדיגיטלי ובמשימות התוכן בתחום התוכן מדעי החומר של תכנית הלימודים**

**כיתה ה**

**נושא משנה: חומרים**

| **ציוני דרך** **בתוכנית הלימודים**  | **דוגמאות למשימות בשכבות המידע בספר הדיגיטאלי** | **ביטוי למשימות****ביחידות התוכן** |
| --- | --- | --- |
| **אפיון חומרים** - **מתכות** **מתכת כסוג של חומר****התכונות המשותפות למתכות****כל מתכת מאופיינת בתכונות ייחודיות משלה** | * תכונות סלעים – קשיות(עמוד 23)
* סוגי סלעים (עמוד 26)
* שיקום מחצבות (עמוד 37)
* אילו תכונות מאפיינות את המתכות? (עמוד 45)
* תכונות של מתכות (עמוד 55)
 | * סיפורים מרתקים על מתכות
* אוצר זהב בזבל – האמנם?!
 |
| **מסג כתערובת של מתכות נוזליות שהתקררה והתמצקה בתהליך טכנולוגי. (הרחבה)** | * מתכות ניתכות ומתמצקות (עמוד 66)
 | * סיפורים מרתקים על מתכות
 |
| **מלחים (רשות)****מלחים כסוג של חומר****מקורות מלחים בטבע** | * שיקום מכרות הפוספט (עמוד 95)
 | * בולענים – נקמתו של ים המלח
* כרישים שוחים בנגב. האמנם?
* על הדבש ועל העוקץ (פוספטים)
* מצילים את ים המלח

קיים רק בעברית) |
| **שימוש בחומרים – היבטים טכנולוגיים****סוגי משאבים** **שימוש במתכות****בבית, בתעשייה, בתחבורה ועוד.** **הקשר בין תכונות המתכות לבין השימושים בהן בבית, בתעשייה, בתחבורה ועוד.** | * מחומר למוצר(עמוד 9)
* מחומרים למוצרים(עמוד 10)
* מתכות ניתכות ומתמצקות (עמוד 6)
 | * סיפורם של סלעי הבזלת
* סיפורים מרתקים על מתכות
* אוצר זהב בזבל – האמנם?!
 |
| **תהליכי הפקה ועיבוד: מן העפרה אל המתכת, ועד למוצר. (הרחבה)**  | משימה: מתכות ניתכות ומתמצקות (עמוד 6)  | * סיפורים מרתקים על מתכות
 |
| **שימוש במלחים (רשות)****בבית בתעשייה: תהליך הכנת מזון, דישון בחקלאות.** **תהליך הפקת מלחים מן התמיסה ועד למוצר****חשיבות משאבי הטבע 'מי ים המלח' והפוספטים למדינת ישראל** | * בולענים באזור ים המלח מכינים דגם (עמוד 100)
 | * בולענים – נקמתו של ים המלח
* כרישים שוחים בנגב – האמנם?
 |
| **חומרים: מחיר סביבתי****המחיר הסביבתי של ניצול משאבי טבע****פתרונות אפשריים להקטנת הנזק הסביבתי**  | * איך ממחזרים מתכת? (עמוד 64 בספר)
* שיקום מכרות הפוספט (עמוד 95 בספר)
 | * שיטפונות פתע בנחלי המדבר בארץ (קשר לשינוי אקלים – בהקשר לתכונות של קרקעות)
* ממחזרים פסולת אלקטרונית
* מצילים את ים המלח
* אוצר זהב בזבל – האמנם?!
* בולענים – נקמתו של ים המלח
 |