**מיפוי משימות אורייניות**

**שער שלישי: אור ולראות - קול ולשמוע**

**פרק ראשון:** **אור וראייה**

**חלק א: אור מהו?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תת פרק** | **פעילויות לימודיות** | **מיומנויות** | **ציוני דרך: מדעי החומר** | **ציוני דרך: טכנולוגיה** |
| **אור ולראות** | * **משימת אוריינות**: מקורות האור, עמודים: 134 -135 | * **הוראה מפורשת:**   ייצוג מידע בטבלה  והסקת מסקנות. |  | * השפעת הטכנולוגיה על החברה. * התפתחויות טכנולוגיות במהלך ההיסטוריה והשפעתן על החברה. |
| **מעבר האור מבעד לגופים** | * **משימת אוריינות**: מעבר אור בגופים, עמודים: 139 - 140 | * הסקת מסקנות וניסוח הסבר. | * האור כמתקדם בתוך חומרים שקופים ובריק. |  |
| * **משימת אוריינות**: החזרת אור, עמודים: 143 - 144 | * ניסוח הסבר וטיעון. | * הבדלים בין גופים מפיקי אור לבין   גופים מחזירי אור.   * החזרת אור * ובליעת אור. | * השפעת הטכנולוגיה על החברה. |
| * **משימת אוריינות:** בליעת אור בשירות האדם, עמודים: 148 - 149 | * הפקת מידע מקטעי מידע, ניסוח הסבר. |
| **שבירת אור** | * **משימה אוריינית:** עדשות (העשרה), עמודים: 152 -153 | * הסקת מסקנות, ניסוח הסבר. | * שבירת אור |  |

**חלק ב:** **חוש הראייה**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תת פרק** | **פעילויות לימודיות** | **מיומנויות ותהליכי חשיבה** | **ציוני דרך מדעי החיים** | **ציוני דרך טכנולוגיה** |
| **תהליך הראיה (הרחבה)** | * **משימת אוריינות**: כיצד אנו רואים? עמודים: 163 - 164 | * הצגת מידע בטבלה. | * מערכת העצבים: מבנה ותפקוד (הרחבה). | * אפיוני מערכת טכנולוגית. |

**פרק שני:** **קול ושמיעה**

**חלק א: קול מהו?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תת פרק** | **פעילויות לימודיות** | **מיומנויות** | **ציוני דרך: מדעי החומר** | **ציוני דרך: טכנולוגיה** |
| **תכונות הקול:**  **עצמת וגובה קול** | * **משימת אוריינות**: עצמת קול וגובה קול, עמודים: 179 - 180 | * הסקת מסקנות וניסוח הסבר. | * הקול כבעל תכונות של עוצמה ושל גובה צליל (גבוה ונמוך). | * אפיוני מערכת טכנולוגית * מרכיבי מערכת טכנולוגית וקשרי גומלין ביניהם * פעולת המערכת הטכנולוגית כאמצעי להשגת מטרה (תהליך). |
| **החזרת קולות ובליעתם** | * **משימת אוריינות**: קולות מהדהדים, עמוד: 185 | * ניסוח הסבר | * בליעת קול והחזרתו. | * השפעת הטכנולוגיה על החברה. |
| * **משימת אוריינות**: קולות נבלעים, עמודים: 186 - 187 | * העלאת פתרונות טכנולוגיית, זיהוי רכיבים וקשרים. |

**חלק ב**: חוש השמיעה

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תת פרק** | **פעילויות לימודיות** | **מיומנויות ותהליכי חשיבה** | **ציוני דרך מדעי החיים** | **ציוני דרך: טכנולוגיה** |
| **תהליך השמיעה (הרחבה)** | * **משימת אוריינות**: כיצד שומעים?, עמודים : 198 - 200 | * ייצוג תהליך בתרשים, ארגון מידע ברצף. | * המבנה של איבר חוש והתאמתו לתפקודו (עין או אוזן). |  |