שומרים על הכדור: יחסי גומלין

שכבת גיל

חטיבת ביניים – כיתות ח'- ט'

תקציר הפעילות

התלמידים יצפו בסרטון "המכונות הירוקות שבים". לאחר מכן יכירו התלמידים את החורש הים תיכוני כפי שנראה בסרטון "חברת הצומח בחורש הים תיכוני". לאחר מכן יתבקשו התלמידים לבחור יצור חי מתוך רשימה נתונה ולהכין עליו כרטיס מידע.
המידע יכלול את הנקודות האלה:

- התאמות של היצור לתנאי המחיה בסביבתו.
- יחסי גומלין שמקיים היצור הנבחר עם סביבתו.

מטרות הפעילות

להכיר את חשיבות מגוון המינים לקיום חיים על פני כדור הארץ, לדוגמה במארגי מזון ובתנאים בבתי גידול, בהיבטים הבאים:

- היבט ערכי-מוסרי: זכות הקיום לכל יצור.
- לקיום מערכות אקולוגיות, לדוגמה: יצירת קרקע, מִחזור חומרים כמו חמצן ופחמן, האבקת צמחים.
- לאדם: שירותי המערכת האקולוגית.
- משאבי טבע (כגון: דגה, יערות, צמחי מרפא).
- הנאה.
- תהליכים, לדוגמה: טיהור אוויר, טיהור מים, יצירת קרקע.

מושגים מתוכנית הלימודים

פיטופלנקטון, מארג מזון ימי, פוטוסינתזה, שינוי אקלים, יחסי גומלין, גורמים ביוטיים, גורמים א-ביוטיים

מיומנויות

שאילת שאלות, יצירתיות, הבניית ידע, שיתוף פעולה

משך הפעילות

שני שיעורים

אופי הלמידה

צוותים

סוג הפעילות

פעילות להקניית נושא

קישורים לסרטונים ולכתבות

הכתבה הבאה:

- "המכונות הירוקות שבים": https://bit.ly/2LbzIYy.

הסרטון הבא:

- "חברת הצומח בחורש הים תיכוני": https://bit.ly/2InTy4W.

הכנות לקראת הפעילות

אפשר להביא לכיתה תמונות של יצורים חיים מהטבלה וגם דוגמאות כמו ענפי אלת המסטיק או עציצים עם רקפת, נורית או כלנית.

מה עושים?

- צפו בסרטון "המכונות הירוקות שבים" שבקישור: https://bit.ly/2LbzIYy.
- הכירו את החורש הים תיכוני בעזרת הסרטון "חברת הצומח בחורש הים תיכוני" שבקישור: https://bit.ly/2InTy4W.
- לאחר צפייה בסרטונים בחרו יצור חי מתוך הטבלה הנתונה והכינו עליו כרטיס מידע המכיל את המידע הבא:
  1. שם היצור החי.
  2. תמונה של היצור. אפשר גם להוסיף קישור לסרטון.
  3. אם בחרתם בעל חיים, פרטו את מזונו.
  4. התאמתו של היצור לסביבה שבה הוא גדל (התאמה מבנית או התנהגותית).
  5. היצורים השונים החיים בחורש – צמחים ובעלי חיים – מקיימים ביניהם יחסי גומלין. תארו אילו יחסים מקיים היצור החי שבחרתם. תוכלו להיעזר ביחסי גומלין נפוצים בטבע שמפורטים להלן:

בין יחסי הגומלין הנפוצים בטבע

טריפה – יחסים המתקיימים בין יצורים שונים, טורפים ונטרפים. מובן שהטורף מפיק תועלת (מזון) מיחסים מסוג זה, ואילו הנטרף נפגע וברוב המקרים אף מסיים את חייו.

הדדיות – יחסים המתקיימים בין יצורים חיים, שמספקים זה לזה צרכים חיוניים הדרושים לקיומם. השותפים ביחסים מסוג זה מפיקים תועלת מן הקשר ביניהם.

טפילות – יחסים המתקיימים בין יצורים, שאחד השותפים בהם (הטפיל) מפיק מהם תועלת, ואילו לאחר (הפונדקאי) נגרם נזק.
תחרות – יחסים המתקיימים בין יצורים המתחרים על משאבי סביבה שכמותם מוגבלת, כגון מזון, מים, חמצן או אור. יחסים מסוג זה מזיקים למתחרים ביניהם.
ספרו מהם יחסי הגומלין שאותם מקיים היצור שבחרתם.
מקורות מידע שבהם תוכלו להשתמש:

- רמת הנדיב: https://goo.gl/7GE6Zi
- צמחיית ישראל ברשת: https://goo.gl/hSFdxC

יצורים חיים בחורש הים תיכוני

צמחים			בעלי חיים		
עצים	**שיחים**	**עשבוניים**	**יונקים**	**ציפורי שיר**	**זוחלים**
אלון מצוי	אלת המסטיק	רקפת	נמיות	בולבול	צב יבשה
אלה ארץ ישראלית	לוטם מרווני	נורית	חזירי בר	סבכי שחור כיפה	
אדר סורי	קידה שעירה	כלנית	אייל	אדום חזה	
ער אציל	סירה קוצנית	פשתה	צבי ארץ ישראלי		
קטלב			תן זהוב		
אשחר					