**פרק שני: מגוון יצורים חיים**

**חשיבותו של מגוון המינים בטבע**

**⏴ במבט חדש לכיתה ו**

**היקף יחידת הלימוד:** 2 שיעורים

**עמודים:** 269 - 275

# מטרות

* לתאר את החשיבות שיש למגוון המינים לטבע ולאדם.
* לתאר את ההשלכות של פעילות האדם על מגוון המינים בטבע.
* להציע דרכים ולפעול למען השמירה על מגוון המינים.

# מהלך השיעור על פי מרכיבי מעגל הלמידה

## פתיחה

**שימו לב**: כיום משתמשים במונח מגוון ביולוגי על מנת לתאר את השונות בטבע הבאה לידי ביטוי בכל רמות הארגון הביולוגיות - המגוון הגנטי (שונות גנטית) בתוך כל מין, מגוון מינים (שונות בין מינים) ומגוון המערכות האקולוגיות. בכיתה ו אנו מתמקדים במושג **מגוון המינים.** שני המונחים מוזכרים בסרטון ועל כן יש להבהיר את המושגים במהלך הצפייה בו

* פותחים את השיעור בהצגת הסרטון [המגוון הביולוגי](https://www.youtube.com/watch?v=3yzrIhgJQss).

מקיימים דיון להעלאת ידע מוקדם באמצעות השאלות הבאות:

* מהו מגוון המינים?
* באילו מיני יצורים חיים (צמחים ובעלי חיים) צפיתם בסרטון?
* מהי החשיבות של מגוון המינים לאדם ולסביבה?
* מה מאיים על שלמות מגוון המינים?
* כיצד ניתן לשמור על מגוון המינים?

## התנסות

עונים על המשימה **איזו תועלת מפיק האדם ממגוון המינים בטבע?**, עמוד 269. במשימה שלושה חלקים. בשל מורכבותה, מומלץ לבצעה בשלוש קבוצות. כל קבוצה תבצע חלק אחד של המשימה ותציג את המושגים והרעיונות המרכזיים במליאת הכיתה.

* אפשרות נוספת להכרת מגוון המינים בסביבה הקרובה היא באמצעות למידה שיתופית וסיורים בסביבה הקרובה. מוצע לפנות לסדרה **בעין המצלמה למשימות** [**מגוון המינים מתחת לאבן, אחידות ושוני בבעלי חיים**](https://www.matar.tau.ac.il/?page_id=7384) בתת המדור **למידה שיתופית** במדור **פדגוגיה חדשנית** באתר מט"ר.

## המשגה

עונים על שאלות הסיכום בעמוד 272 ומסכמים במליאת הכיתה.

עונים על המשימה **שומרים על מגוון המינים בטבע** בעמוד 273.

* לתרגול של מיומנות **ניסוח טיעון** פנו לתת המדור **מיומנויות מסדר חשיבה** **גבוה** במדור **מיומנויות ותהליכי חשיבה** באתר מט"ר.
* משימה זו מזמנת שימוש במיומנויות מידעניות כגון: [**איסוף מידע, ארגון ועיבוד מידע, הערכת מידע והצדקתו**](https://www.matar.tau.ac.il/?page_id=11499). להוראה מפורשת של המיומנות מומלץ לפנות לתת מדור **מיומנויות חשיבה מסדר גבוה** במדור **מיומנויות ותהליכי חשיבה** באתר מט"ר.
* להעמקת הידע בנושא הכחדת מינים בישראל והוראה מפורשת של מיומנות החשיבה "מגוון נקודות מבט" פנו לדגם ההוראה [**פורשים כנף על הנשרים**](https://www.matar.tau.ac.il/wp-content/uploads/2015/10/04-%D7%94%D7%A2%D7%9C%D7%90%D7%AA-%D7%9E%D7%92%D7%95%D7%95%D7%9F-%D7%A0%D7%A7%D7%95%D7%93%D7%95%D7%AA-%D7%9E%D7%91%D7%98-%D7%A4%D7%95%D7%A8%D7%A9%D7%99%D7%9D-%D7%9B%D7%A0%D7%A3-%D7%A2%D7%9C-%D7%A0%D7%A9%D7%A8%D7%99%D7%9D-%D7%9B%D7%99%D7%AA%D7%94-%D7%95-%D7%92%D7%A8%D7%A1%D7%94-%D7%A2%D7%91%D7%A8%D7%99%D7%AA.pdf) בתת המדור **מיומנויות מסדר חשיבה גבוה** בתת **המדור פדגוגיה חדשנית** באתר מט"ר.
* לדוגמאות נוספות בנושא **פגיעה בסביבות החיים** מומלץ להפנות לפעילות [מינים פולשים](http://kids.gov.il/sababa/pages/invasive_species/act_invasive1.html), אתר סבבה, המשרד להגנת הסביבה.
* למידע נוסף בנושא **בעלי חיים שנכחדו מארץ ישראל** מומלץ להפנות למאמר [הכחדת מינים](http://kids.gov.il/cgi-bin/sababa/sababa_pool/catalog.pl?CurriculumsId=56&ParentId=37), אתר סבבה, המשרד להגנת הסביבה.

## יישום

מתחלקים לקבוצות ועונים על המשימה **אפשר גם אחרת**, עמוד 273. מטרת המשימה היא להציע דרכים לשמירה על מגוון המינים שבטבע.

* בהכנת המשימה ניתן להיעזר במקורות מידע ברשת באתרים: [ציפורי הבית](http://www.yardbirds.org.il/), [רשות הטבע והגנים](http://www.parks.org.il/) ועוד.

במשימה התלמידים נקראים לפעילות מעשית לשמירה על מגוון המינים בסביבתם, כמו, למשל, הקמת תחנות להאכלת ציפורים ו/או גינה מזמינה. בתהליכי התכנון וההקמה מומלץ להשתמש במיומנויות חשיבה טכנולוגיות כגון: זיהוי צרכים, ניסוח בעיות, הגדרת דרישות ואילוצים, העלאת רעיונות, קבלת החלטות, תכנון מהלך ההקמה ועוד.

* לדוגמאות נוספות בנושא פגיעה בסביבות החיים מומלץ להפנות לפעילות [מינים פולשים](https://kids.gov.il/sababa/pages/invasive_species/act_invasive1.html), אתר סבבה, המשרד להגנת הסביבה.
* מומלץ להיכנס לאתר [**במבט מקוון**](https://mabatmekuvan.ramot.org/ramot-heb) (מנויים), למשימות לכיתה ו' וגם ד':

**חיים ביחד בשונית האלמוגים** באמצעות סרטונים וקטעי מידע התלמידים מכירים את המרכיבים של שונית האלמוגים, לומדים על התאמותיהם לתנאים בסביבה זו ועל יחסי הגומלין ביניהם ועל תרומתם למערכת האקולוגית. בסיום הפעילות התלמידים מכירים את השפעת האדם על השונית ודנים בדרכים למניעת פגיעה בשונית.

**זיהום חופי ישראל בנפט** המשימה עוסקת באסון האקולוגי של זיהום חופי ישראל בזפת - גורמים והשפעה על יצורים חיים ועל סביבת החיים הים וחופו.

**מי מפחד מהדנאית-** התלמידים לומדים על תופעת הנדידה העונתית של הפרפרים וחשיבותה, מכירים את מחזור החיים של הפרפרים, לומדים על צבעי אזהרה וחשיבותם להישרדות בטבע, וממיינים מיני פרפרים לכאלה שהם רעילים ושאינם רעילים על סמך צבעי הגוף שלהם.

**השקנאי הג'מבו של העופות**- התלמידים מכירים את השקנאי ואת הדרכים שבהם האדם נוקט למניעת הכחדתו.

**באלונה אומרים כן לבז האדום**- המשימה עוסקת בגורמים להכחדתו ובפעולות למניעת הכחדתו.

## סיכום ורפלקציה

* כיצד תחנות האכלה/גינה מזמינה יסייעו לדעתך בשמירה על מגוון המינים?
* מה אני יכול לעשות בעצמי כדי לשמור על מגוון המינים?
* מה תרמה לי העבודה השיתופית?
* מה השיעור חידש לי? אילו מושגים חדשים למדתי?
* סיכום אישי לשיעור: משפט אחד או שניים על הנלמד בשיעור.
* כיצד למדתי ומה אהבתי בשיעור?
* לסיכום פרק זה:
* מומלץ להשלים את המשפטים בתבנית **בפרק הזה למדנו**, עמוד 274.
* מומלץ לענות על המשימות בתבנית **במבט חוזר** בעמוד 275.