



מיקוד הלמידה והמלצות הוראה במדע וטכנולוגיה בבית הספר היסודי – תשפ"א

מבוא

לקראת פתיחת שנת הלימודים תשפ"א עברה תוכנית הלימודים שינוי במטרה להבטיח במידת האפשר שגרת למידה וקידום מטרות הוראת המקצוע בצל מגפת הקורונה. השינוי בתוכנית הלימודים כלל את הרכיבים הבאים:

- א. מיקוד הלמידה – קביעת תכני חובה ותכני רשות. בכל שכבה סומנו נושאים בחיפוף של כ-20% מתוכנית הלימודים כתכני רשות.
- ב. סימון התכנים המומלצים להוראה בכיתה (או מחוץ לכותלי הכיתה) ואלו שניתן ללמד בהוראה מרחוק.
- ג. הנגשת חומרי הוראה ולמידה – שיעורים מצולמים ממאגר ההקלטות, חומרים מהמרחב הפדגוגי ומאתר מטר.

בטבלאות מפורטים הנושאים המרכזיים בתוכנית הלימודים, ומסומנים **התכנים שהועברו לרשות**, **התכנים שניתן ללמד מרחוק** ו**התכנים המומלצים ללמידה בכיתה**.

את המיקוד והמיון של התכנים להוראה בכיתה וללמידה מרחוק הנחו הקריטריונים הבאים:

- א. קריטריונים לבחירת תכנים ומיומנויות המומלצים למידה בכיתה:
 - נושאים מורכבים, וכאלה הדורשים חשיבה מופשטת.
 - נושאים הכוללים התנסויות מורכבות (**כולל היבטי בטיחות!**) שלא ניתן להחליף בסרטון ושניתן לבצע רק במעבדה.
 - ב. קריטריונים לבחירת תכנים ומיומנויות שניתן ללמד מרחוק:
 - נושאים פחות מורכבים ופחות מופשטים.
 - מצאי חומרי הוראה-למידה דיגיטליים איכותיים.
 - נושאים המזמנים למידה עצמית – דוגמת איתור מידע ברשת, ביצוע משימות מרחוק כולל משימות מתוך ספרי הלימוד.
 - ביצוע התנסויות ביתיות – כאלה שאפשרי לקיים מבחינת חומרים וכלים בכל בית ואין בהם בעיה בטיחותית (חומרים מסוכנים, שימוש באש וכדומה).
- בצד השינויים בתוכנית הלימודים נדרשים שינויים בדפוסי ההוראה, מעבר ללמידה מרחוק ולמידה משולבת ושינויים בדרכי ההערכה. המצב המורכב יכול להוות הזדמנות, לאוטונומיה בפיתוח תוכניות הוראה-למידה-הערכה בית-ספריות ייחודיות, שתשלבנה דרכי הוראה-למידה-הערכה חדשניות, במטרה לעורר סקרנות, התלהבות ומוטיבציה ללימוד המקצוע.

מקרא:

תכנים שהועברו לרשות

תכנים שניתן ללמד מרחוק

תכנים המומלצים ללמידה בכיתה

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
כיתה א'			
מדעי החומר – אנרגיה	אנרגיה		נושא אנרגיה עבר לרשות
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	תקשורת - קליטת מידע מהסביבה ע"י החושים - חשיבות קליטת מידע לתפקוד בני אדם אורח חיים בריא - גורמים המשפיעים על הבריאות - התנהגויות מקדמות אורח חיים בריא - מניעה וטיפול במחלות (במידת הצורך יעבור לשיעורי חינוך)	<u>מאגר הקלטות</u> <u>חוש הראייה</u> , <u>חוש השמיעה</u> , <u>חוש ריח</u> , <u>חוש המישוש</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>חושים</u> <u>גורמים המשפיעים על הבריאות</u> <u>דגמי הוראה</u> "חושים בפעולה" בסביבת לימוד חוץ כיתתית <u>למורה</u> , <u>לתלמיד</u> <u>שימוש זהיר במכשירים פולטי קרינה</u>	
מערכות אקולוגיות	תופעות מחזוריות (סתיו, חורף, אביב וקיץ) - עונות השנה - תופעות מחזוריות בעולם החי - מבנה צמחים ובעלי חיים	<u>מאגר הקלטות</u> <u>דבורת הדבש</u> , <u>חגיגת זרעים</u> , <u>נדידת בע"ח</u> , <u>הסוואה</u> , <u>שבלולים</u> , <u>גלגול בע"ח</u> , <u>להיות חוקר טבע</u> , <u>כדור הארץ שלנו סיפורו של שועל מאפייני מחלקת הזוחלים מצבי צבירה האוויר</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>עונות השנה</u> <u>דגמי הוראה</u> העץ שלנו בעונות השנה : <u>למורה</u> <u>לתלמיד</u> פעילות חוץ כיתתית – קופצים לסיור אחרי קפיצות הנחילאלי <u>למורה</u> , <u>לתלמיד</u> חוקרים חילוון : <u>למורה</u> , <u>לתלמיד</u>	המגוון בטבע עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
טכנולוגיה	מהות הטכנולוגיה - הטכנולוגיה כמגבירה את יכולתו של האדם - טכנולוגיה כנותנת מענה לצרכים או לפתרון בעיות - השפעת האדם על הסביבה	<u>מאגר הקלטות</u> <u>שבשבת</u>, עולם טבעי ועולם מעשה ידי אדם, <u>האדם בחלל קרטון ונייר</u> <u>דגמי הוראה</u> מאפייני מזג האוויר "כמה קר? כמה חם? מודדים ומסיקים מסקנות קולטים מידע מרחוק ומקרוב – <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u>	עולם טבעי לעומת עולם מעשה ידי אדם עבר לרשות
כיתה ב'			
מדעי החומר - חומרים	- חומרים : תכונות - שימוש בחומרים - היבטים טכנולוגיים - שינויים בחומר – מצבי צבירה	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מצבי צבירה של חומרים</u>, שימוש בחומרים - מחזור, הסוואה, ציפת חפצים, ציפת נוזלים, נפט, שמירה על איכות הסביבה. <u>מרחב פדגוגי</u> <u>חומרים, תכונות ושימושים</u> <u>תהליכי שינוי בחומרים</u> <u>דגמי הוראה</u> ניסוי בהדגמה : שינויים בחומר - מצבי צבירה : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u>	גוף וחומר עבר לרשות
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	- מאפייני חיים וצורכי קיום - הזנה באדם – שינויים אורח חיים בריא – בריאות השניים - תקשורת	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מאפייני חיים</u> <u>שינויים, סוגי שינויים</u>. <u>מרחב פדגוגי</u> <u>מאפייני חיים וצרכים לקיום יצורים</u> <u>דגמי הוראה</u> למידה באמצעות דגם – מבנה השן : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u>	
מערכות אקולוגיות	- המגוון בטבע : בעלי חיים - המגוון בטבע : סביבות - דרכים לשמירה על בעלי חיים וצמחים	<u>מאגר הקלטות</u> <u>תקשורת טורפים נטרפים</u>, <u>ציפורי א"י</u>, <u>נדידת בע"ח</u>, <u>בע"ח בסביבתם</u>, <u>הירגזי המצוי</u>, <u>רבייה בבע"ח</u>, <u>שמירה על איכות הסביבה</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>סביבות חיים</u> <u>דרכי תקשורת בטבע</u>	השפעת האדם על הסביבה עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
		<u>דגמי הוראה</u> פעילות חוץ כיתתית – קופצים לראות בתים של בעלי חיים, <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> למידה באמצעות תצפית - חוקרים סביבות חיים: <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u>	
טכנולוגיה	- מהות הטכנולוגיה - טכנולוגיה בשרות האדם - קשר בין מוצר לצורך - התאמת מוצר לשימוש בו - השפעת הטכנולוגיה על החברה והסביבה	<u>מרחב פדגוגי טכנולוגיה בשירות האדם</u> <u>דגמי הוראה</u> סיפורה של המטריה. <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u>	מקור חומרים עבר לרשות
כיתה ג'			
מדעי החומר - חומרים	- חומרים: תכונות ושימושים - אפיון חומרים - תערובות חומרים ודרכים להפרדתן - שימוש בחומרים - שינויים בחומר – בעירה - חומרים: מחיר סביבתי	<u>מאגר הקלטות</u> <u>תכונות חומרים</u>, חומרים בסביבה, חומרים מוליכים – חומרים מבודדים, <u>מסיסות ומגנטיות</u>. <u>מרחב פדגוגי חומרים</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>הבניית מיומנות החשיבה</u> טיעון פשוט: <u>בונים מוצרים מחומרים פשוטים</u>	
מדעי החומר - אנרגיה	- אנרגיה חשמלית היבטים טכנולוגיים - אנרגיה חשמלית – בטיחות	<u>מאגר הקלטות</u> <u>חשמל בבית</u>, חשמל, <u>מעגל חשמלי מוליכים ומבודדים</u>, זהירות משימוש בחשמל. <u>מרחב פדגוגי אנרגיה</u>	
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	- צרכים חיוניים לקיום צמחים - מערכות ותהליכים בצמחים	<u>מאגר הקלטות</u> <u>משפחת צמחים ומבנה הפרח</u>, צמחים, שלכת אצל צמחים, <u>שבלולים</u>, <u>תלקי הצמח ותפקידם</u>, <u>חגיגת זרעים</u>, <u>מחזור חיי הצמח</u>.	

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
		<u>מרחב פדגוגי</u> <u>מערכות ותהליכים בצמחים</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>פעילות חוץ כיתתית : קופצים לזהות עלים בסביבה</u> <u>תצפית : "הפצת פרות וזרעים - איך הגעתם לכאן?"</u> <u>תכנון וביצוע ניסוי : נביטה</u>	
מערכות אקולוגיות	• המגוון בטבע : צמחים • חשיבות המגוון בצמחים • השפעת האדם על הסביבה	<u>מאגר הקלטות</u> <u>אפריקה על ציידים ופסולת, מה מספרת עלינו הפסולת</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>מערכות ותהליכים בצמחים</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>למידה שיתופית בסביבה חוץ כיתתית ובסביבה מתוקשבת : נא להכיר צמחי תרבות בסביבה</u> <u>למידה חוץ כיתתית – בתי גידול מלאכותיים לצמחים</u> <u>משימת אוריינות מדעית וטכנולוגית : בלי צמחים אי אפשר</u>	
מדעי כדור הארץ והיקום	תופעות מחזוריות בכדור הארץ	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מהחלל לכדור הארץ, תופעות מחזוריות יום לילה ושנה, הירח והחודש העברי</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>מדעי כדור הארץ</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>למידה באמצעות דגמים – "כדור הארץ – צורה ומבנה"</u>	תופעות מחזוריות בכדור הארץ - עבר לרשות
טכנולוגיה	• השפעת הטכנולוגיה על החברה והסביבה	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מכונת רקטית, מרעיון למוצר חלק א, מרעיון למוצר חלק ב</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>עולם מעשה ידי אדם</u>	מהות הטכנולוגיה – עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
		<u>דגמי הוראה</u> למידה חוץ כיתתית: <u>שעון שמש</u> <u>פנס כיס</u> , מטריה <u>למורה</u> , <u>לתלמיד</u> .	
כיתה ד'			
מדעי החומר - חומרים	- נפח וכמות חומר של גופים - אפיון חומרים – מצבי צבירה, שינויים בטמפרטורה ובמצבי צבירה - תכונות ושימושים במים - תכונות ושימושים באוויר - חומרים מחיר סביבתי	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מושגים של נפח ומסה</u>, <u>מצבי צבירה של המים</u>, <u>מצבי צבירה, מעטפת המים – הידרוספרה</u>, <u>תכונות המים- מתח פנים</u>, <u>תכונות המים נימיות</u>, <u>מאזן המים בגוף האדם</u>, <u>ציפה וצפיפות</u>, <u>חשיבות המים ליצורים חיים</u>, <u>תכונות האוויר לחץ אוויר</u>, <u>מוזיאון המדע אוויר</u>, <u>מדע אזרחי חוקרים עננים</u>, <u>אטמוספירה</u>, <u>זיהום מים והשפעתו על הסביבה</u> <u>מרחב פדגוגי חומרים</u> <u>דגמי הוראה</u> ביצוע ניסוי: <u>מודדים טמפרטורה</u> שילוב חיישנים - חיישן טמפרטורה: <u>מוסטים טמפרטורה</u> הדגמה: <u>שינויים במצבי הצבירה של החומר</u> <u>המים נעלמו - האמנם?</u> קריאה וניתוח דיאגרמת עמודות: <u>"צריך לחסוך במים דיאגרמת עמודות"</u>, <u>מארגן גרפי לקריאת גרף עמודות</u> <u>גז האוזון – אחד מגורמי זיהום האוויר</u>. <u>אנרגיה משפכים</u>	
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	- מאפייני חיים וצרכי קיום - מערכות ותהליכים באדם - תנועה וציבה - חשיבות השלד והתאמה לתפקוד	<u>מאגר הקלטות</u> <u>שיתוף פעולה בין מערכות הגוף, שלד ושרירים</u>, <u>העור</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>יצורים חיים</u> <u>מערכת העור באדם</u> <u>תנועה וציבה</u>	

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
	• שרירים ושלד • בריאות השלד והשרירים • העור באדם ובריאותו	<u>דגמי הוראה</u> קופסת בריחה בנושא "<u>שותים לרוויה</u>". <u>אל תוך הגוף – מה יש שם בפנים?</u> למידה באמצעות דגמים : <u>מפרקים בגוף לישר לכופף ולכל הכיוונים</u> קופסת בריחה בנושא "<u>חכמים בשמש</u>" <u>נזהרים מהשמש – שומרים על הבריאות</u> <u>מתגוננים מפני השמש</u>	
מערכות אקולוגיות	• הידרוספירה • אטמוספירה • המגוון בטבע : בעלי חיים • השפעת האדם על הסביבה	<u>מאגר הקלטות</u> <u>מערכות בכדור הארץ מעטפת המים – הידרוספירה, אמצעים למדידת מזג אוויר</u> <u>המגוון בטבע : התאמות בעלי חיים לסביבתם, בעלי חיים בסביבתם – צבי ים, ביומימיקרי, התאמות בעלי חיים בסביבה, מיון בעלי חיים, צרכי קיום של בעלי חיים, מאפייני חיים של בעלי חיים, ציפורי ארץ ישראל, נוצות מאפיין ייחודי של מחלקת העופות</u> <u>השפעת האדם על הסביבה : ביות הזאב ושילוב כלבים בחיי האדם, טביעת רגל אקולוגית, מה מספרת עלינו הפסולת</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>הידרוספירה</u> <u>המגוון הביולוגי</u> <u>השוני בין בע"ח במבנה ובצורה מעורבות האדם בסביבה</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>מחזור המים בטבע.</u> <u>מחלקת העופות</u>	יחסי גומלין – יצורים סביבה – התאמות – עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
טכנולוגיה	מערכת טכנולוגית : מבנה ופעולה	מאגר הקלטות מרעיון למוצר חלק א, מרעיון למוצר חלק ב, מייקרים - סטופ מושן, תהליך ידני ותהליך תעשייתי, מערכות טכנולוגיות מרחב פדגוגי הפתרון הטכנולוגי דגמי הוראה פתרון בעיות בטכנולוגיה – גינה מזמינה לציפורים : למורה, לתלמיד התאמת חומר וצורה לתפקיד. – סיפורו של מוצר - אופניים.	מהות הטכנולוגיה עבר לרשות –
כיתה ה'			
מדעי החומר - חומרים	- מתכות - שימש בחומרים היבטים טכנולוגיים - חומרים : מחיר סביבתי	מאגר ההקלטות מתכות תכונות ושימושים, החיים בים של פלסטיק טביעת רגל אקולוגית- חלק 1 טביעת רגל אקולוגית- חלק 2 מרחב פדגוגי מתכות חומרים- שימושים והיבטים טכנולוגיים דגמי הוראה מוליכות חשמלית של מתכות האם אני ברזל? הקץ לשקיות הפלסטיק	מלחים ושימוש במלחים הועברו לרשות
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	- הזנה באדם - בריאות מזון ותזונה - נשימה - בריאות ומערכת הנשימה	מאגר ההקלטות מערכת העיכול תזונה וקבוצות מזון מחלות נשימה ודרכים לטיפול בהן	הגוף כמערכת עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
		<u>זיהום אויר</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>הזנה באדם- מבנה מערכת העיכול</u> <u>בריאות מזון ותזונה- היבטים טכנולוגיים</u> <u>מערכת הנשימה</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>מסע במערכת העיכול - רכיבים וקשרים, מארגן גרפי השלם וחלקיו.</u> <u>אוכלים נכון – שומרים על הבריאות</u> <u>מהמיתוס למדע – "צנים משמין פחות מלחם" - האמנם?</u> <u>דגני בוקר – בריא או לא בריא</u> <u>עיבוד מזון</u> <u>נושפים בקצב – חזרות בניסוי מדעי,</u> <u>סיפורו של מחקר על קצב הנשימה,</u> <u>נשימה</u> <u>נמנעים מעישון – שומרים על הבריאות</u> <u>כיצד הפך גליל נייר למסכת</u> <u>השפעת השימוש במפוחי אוויר על הבריאות</u>	
מערכות אקולוגיות	• גאוספרה • השפעת האדם על הסביבה	<u>מרחב פדגוגי</u> <u>מערכות בכדור הארץ : גיאוספירה</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>סלעים על סף ביתנו</u> <u>קרקעות סביב - השוואה</u>	
מדעי כדור הארץ והיקום	• מערכת השמש • מבנה מערכת השמש	<u>מאגר ההקלטות</u> <u>אסטרונומיה וחלל בשנים האחרונות</u>	



תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
	- תופעות מחזוריות - יום לילה, חודש, שנה - אמצעים לחקר החלל	<u>מרחב פדגוגי</u> <u>מדעי כדור הארץ והיקום- אסטרונומיה</u> <u>דגמי הוראה</u> <u>מבנה מערכת השמש</u> <u>השמש נעה בשמים – האמנם?</u> <u>השמש וכוכבי הלכת – הסקת מסקנות, מארגן גרפי דדוקציה, מארגן גרפי אינדוקציה</u> <u>תחנות חלל</u>	
טכנולוגיה	- תכנון ובניית מוצר - השפעת הטכנולוגיה על החברה והסביבה	<u>מאגר ההקלטות</u> <u>מרעיון למוצר- חלק א</u> <u>מרעיון למוצר- חלק ב</u> <u>מרחב פדגוגי</u> <u>טכנולוגיה מעשה ידי אדם</u> <u>פתרון בעיות בטכנולוגיה</u> <u>דגמי הוראה</u> מיומנות התיכון : הגדרת בעיה, דרישות ואילוצים : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> העלאת רעיונות ובחירת רעיון מתאים : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> תכנון ובניית מוצר : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> <u>מייצרים מוצרים - מעבדים חומרים (מעבדים מתכות)</u> פחית שתיה – שכלול מוצר : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> מסיבה מנייר – מחומר גלם למוצר : <u>למורה</u>, <u>לתלמיד</u> <u>דגמי הוראה לחשיבה יצירתית המצאתית</u>	

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
כיתה ו			
מדעי החומר - אנרגיה	• אנרגיה – סוגים המרות ומעברים • אנרגית קרינה אנרגיית קול • אנרגיה חשמלית • משאבי אנרגיה • אנרגיה : הפקה • אנרגיה חשמלית היבטים סביבתיים	מאגר ההקלטות מהי אנרגיה? הפקת חשמל בתחנת חשמל קיטורית סוגי אנרגיה אנרגיות חלופיות מעבר אור של גופים תכונות האור מייקרים- צלליות אור וצל מייקרים- ציורי אור מרחב פדגוגי אנרגיה חשמלית אנרגיית קול דגמי הוראה המרות ומעברי אנרגיה השפעת כיסוי על קצב חימום בעזרת קרני השמש לאור הירח – מואר או מאיר חס במגרש התשמע קולי טלפונים סלולריים שימוש בטוח או מסוכן לבריאות סודם של עטלפים - השערה מדעית, בערבית, מארגן גרפי לניסוח השערות השראה אלקטרו מגנטית הפקת קיטור אנרגיה מביו-גז	צריכת אנרגיה חשמלית עבר לרשות

תוכנית הלימודים	מה במיקוד הלמידה השנה	חומרי הוראה ולמידה	הערות (נושאים שעברו לרשות)
מערכות ותהליכים ביצורים חיים	תקשורת - מבנה איבר חוש והתאמה לתפקוד עין / אוזן (אזכור של קליטת גירוי במערכת עצבים) - אורח חיים בריא עין / אוזן	מרחב פדגוגי האוזן העין מאגר ההקלטות אנרגית קול דגמי הוראה מבנה העין – מה שרואים מבחוץ מבנה העין – מה שלא רואים מבחוץ רעש תחבורה בעיר	מערכת העצבים עבר לרשות
מערכות אקולוגיות	- תנאים בכדור הארץ המאפשרים חיים - המגוון בטבע - התאמות לסביבה - יחסי גומלין יצורים סביבה - יחסי גומלין בין יצורים - השפעת האדם על היצורים ועל הסביבה	מאגר ההקלטות תקשורת בין טורפים ונטרפים בסוואנה האפריקאית- חלק א תקשורת בין טורפים ונטרפים בסוואנה האפריקאית- חלק ב קשרי גומלין בטבע- חלק א קשרי גומלין בטבע- חלק ב בעלי חיים בסביבת- דולפינים האור כמרכיב בסביבה- פוטוסינתזה טביעת רגל אקולוגית-1 טביעת רגל אקולוגית-2 התאמות בעלי חיים לסביבתם מרחב פדגוגי המגוון בטבע- בעלי חיים וסביבות חיים השפעת האדם על היצורים החיים והסביבה יחסי גומלין בין יצורים חיים ובינם לבין סביבתם דגמי הוראה אחידות ושוני בבעלי חיים	חשיבות מגוון המינים עבר לרשות

הערות (נושאים שעברו לרשות)	חומרי הוראה ולמידה	מה במיקוד הלמידה השנה	תוכנית הלימודים
	חוקרים את החי מתחת לאבן ניטור פרוקי רגליים בסביבה – ייצוג מידע בדרכים מגוונות חוקרים את בריכת החורף התאמת מבנה גוף/איבר לתפקודיו. יחסי גומלין בין יצורים לבין סביבתם הרנוג השיטים ועץ השיטה - מהו פשר יחסי הגומלין ביניהם? מיינה מצויה – מין פולש עצים בעיר בשביל האופניים - בונים טיעון רחב, מארגן גרפי לניסוח טיעון רחב ציפורים וחקלאים להציל את יערות הגשם אפקט החממה		
	<u>מאגר ההקלטות</u> מערכות טכנולוגיות <u>מרחב פדגוגי</u> פתרון בעיות בטכנולוגיה <u>דגמי הוראה</u> מפגש עם קוצץ ירקות ידני האם רק מכשיר אלקטרוני הוא מערכת טכנולוגית?	• מערכת טכנולוגית	טכנולוגיה