



אוניברסיטת תל אביב
TEL AVIV UNIVERSITY

בית הספר לחינוך ע"ש חיים וג'ואן קונסטנטינו
המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי



במבט



ספרי לימוד במדע וטכנולוגיה לבית הספר היסודי

תהליך טכנולוגי בספארי- כיתה ד'

בסיום הוראת השערים מפגשים עם בעלי חיים ומעשה במחשבה תחילה מומלץ לתרגל תהליך פתרון בעיות טכנולוגיות באמצעות סיפורי אירוע על בעלי חיים בספארי.

בסיפורי האירוע מתבקשים התלמידים להציע פתרון טכנולוגי (מוצר) שיפתור בעיות לבעלי חיים בספארי.

למציאת הפתרונות המתאימים מומלץ להפנות את הלומדים לבצע חקירה מידענית (באמצעות מקורות מידע עיוניים, סקרים, ראיונות) או מדעית (תהליך החקר המדעי). איסוף מידע על בעלי החיים (מאפיינים גופניים ומאפיינים התנהגותיים) יסייע בהעלאת רעיונות לפתרון. בכיתות בהן ניתן להגיע לפעילות בגן חיות או בספארי מומלץ לאסוף מידע באמצעות תצפית. ניתן גם לראיין את המטפלים בגן חיות או בספארי. מצלמות המוצבות בחלק מגני החיות הן אמצעי נוסף לאיסוף מידע.

להלן דוגמאות לסיפורים שיכולים לשמש מקור הנעה לפתרון בעיות.

פותרים בעיות בספארי

אמבטיית בוץ

פילים נוהגים למרוח את גופם בבוץ, כך הם נפטרים מיצורים טפילים הנצמדים לעורם (למשל, קרציות). בפארק הספארי אפשר לרכוב על גבי פילים אך הבוץ המרוח על גופם של הפילים מלכלך את הרוכבים עליהם.

- מהו המצב המצוי המתואר בסיפור?
- מהו המצב הרצוי?
- מהי הבעיה הטכנולוגית שפתרונה יסייע להשגת המצב הרצוי?
- העלו רעיונות לפתרון, כיצד יוכלו מבקרים לרכב על הפילים מבלי להתלכלך מהבוץ המרוח על גוף הפילים?

גורי נמרים

בפארק הספארי נמרה המליטה חמישה גורים. הגורים הצעירים חלשים וזקוקים כל הזמן להשגחה. הנמרה חייבת לשמור עליהם בכול שעות היממה ולכן היא לא מצליחה לנוח ולאכול. המטפלים בספארי פונים אליכם לעזור לפתור את הבעיה.

- מהו המצב המצוי המתואר בסיפור?
- מהו המצב הרצוי?
- מהי הבעיה הטכנולוגית שנדרש לה פתרון?
- הציעו רעיונות לפתרון הבעיה.



במבט

ספרי לימוד במדע וטכנולוגיה לבית הספר היסודי

אריות טורפים

הילדים המבקרים בספארי אוהבים להאכיל את האריות. הם מושיטים את ידיהם אל האריות וזורקים לעברם מיני מזונות. המטפלים מזהירים שהתנהגות הזו של הילדים מסכנת את ביטחונם. בישיבה שקיימו המטפלים הם העלו רעיונות שונים לפתרון הבעיה.

- מהו המצב המצוי המתואר בסיפור?
- מהו המצב הרצוי?
- מהי הבעיה שנדרש לה פתרון?
- הציעו גם אתם רעיונות לפתרון הבעיה.

טורפים מסוכנים

בפארק הספארי יש בעלי חיים טורפים כגון אריות, זאבים ונמרים. בזמן האכלת בעלי החיים הטורפים, הם מתקרבים אל המטפלים באופן המסכן את חייהם. מנהלי הפארק מודאגים מאוד מהסכנה וחוששים שיקרה אסון. עזרו למנהלי הפארק לפתור את הבעיה.

- מהו המצב המצוי המתואר בסיפור?
- מהו המצב הרצוי?
- מהי הבעיה הטכנולוגית שנדרש לה פתרון?
- העלו רעיונות לפתרון הבעיה.

כאב גרון

כשבעלי החיים בפארק הספארי נעשים חולים הם צריכים בדיקת ווטרינר (מרפא חיות). למשל: כשהגיראפוט סובלות מכאב גרון, מתקשה הווטרינר לבדוק אותן.

- מדוע לדעתכם קשה לערוך בדיקה כזו?
- הציעו לווטרינר פתרון טכנולוגי כדי לפתור את הבעיה.

רוחות סוערות

המטפלים בפארק הספארי רוצים לתת לבעלי החיים להרגיש כמו בטבע ולכן, הם לא משחררים אותם לשטחים הפתוחים ולא שמים אותם בכלובים סגורים. בעלי החיים מסתובבים בשטחים הפתוחים שבפארק במשך כול ימות השנה. בחורף בעלי החיים סובלים



אוניברסיטת תל אביב
TEL AVIV UNIVERSITY

בית הספר לחינוך ע"ש חיים וג'ואן קונסטנטינו
המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי



במבט

ספרי לימוד במדע וטכנולוגיה לבית הספר היסודי

מהרוח הקרה ומהגשם ובקיץ הם סובלים מהחום והיובש. המטפלים בספארי מחפשים פתרון שיגן על בעלי החיים שמסתובבים בשטחים הפתוחים בחורף ובקיץ.

- מהו המצב המצוי המתואר בסיפור?
- מהו המצב הרצוי?
- מהי הבעיה הטכנולוגית שפתרונה יקטין את הסבל של בעלי החיים בעונות הקיץ והחורף.
- העלו רעיונות לפתרון הבעיה.