

מערך שיעור

סלט מהחול - החקלאות המופלאה של המדבר בישראל

עוגני השיעור



שכבת גיל: כיתה ד'

ציר מוביל: מחלום להגשמה – התפתחות והישגים מקום המדינה ועד היום

רעיון מרכזי: ישראל פיתחה חקלאות חדשנית, גם בתנאי מדבר, באמצעות יצירתיות, התמדה ואמונה ביכולת להפריח את השממה.

נושא: סלט מהחול - החקלאות המופלאה של המדבר בישראל

מיומנויות:

ניסוי – חקר תופעה חקלאית.

חשיבה ביקורתית – ניתוח השוואתי בין שיטות השקיה.

מציאת פתרונות – חיבור בין חדשנות מדעית לחשיבה ישראלית.

בין-תחומיות:

גאוגרפיה, מדע, מולדת



מערך השיעור

פתיחה

מטרה: לעורר סקרנות ולהמחיש את האתגר של פיתוח חקלאות במדבר.

מה צריך?

מה עושים?

שואלים:

ניסיתם פעם לגדל ירקות או צמחים?

באיזו שיטה השקיתם את הצמחים ואת הירקות?

מראים לתלמידים תמונה של מדבר.

שואלים:

האם אפשר לגדל ירקות במדבר?

איך הייתם משקים כאן? מה חסר במדבר כדי לגדל גידולים?

למידה פעילה

מטרה: להמחיש את עקרון ההשקיה בטפטוף ולהבין כיצד יצירתיות ישראלית הפכה את המדבר לשדה פורח.

מה עושים?

צפייה משותפת בקטע מהסרטון [עקרונות השקיה בטפטוף](#) (דקה 0:46-4:20)

ניסוי - חלוקת התלמידים לשתי קבוצות. כל קבוצה מקבלת שני בקבוקים - אחד רגיל ואחד מחורר. מלאו מים בשני הבקבוקים והראו את ההבדל בין השקיה בכמות גדולה לבין השקיה שהמים יוצאים בטפטופים. התלמידים יראו איך השקיה רגילה מציפה ואיך השקיה בטפטוף נותנת שליטה בהשקיה. הסבירו: השקיה בטפטוף במים לאורך זמן, גם בזמני חום.

דיון: השוו בין השקיה רגילה להשקיה בטפטוף. מה ההבדל? איזו שיטה יעילה יותר ולמה?

מסקנה: השקיה בטפטוף חוסכת מים ונותנת לצמח את הכמות המדויקת שהוא צריך. זו המצאה ישראלית ששינתה את החקלאות בעולם.

מה צריך?

- בקבוק מים רגיל
ובקבוק מחורר

[תמונה של חממות בדרום](#)

- סרטון "השקיה בטפטוף"

עיבוד וסיכום

מטרה: להבין כיצד החדשנות הישראלית בחקלאות משקפת יצירתיות ואהבת הארץ.

מה עושים? שיח כיתתי

שואלים: מה מלמד אותנו סיפור ההשקיה בטפטוף על הישראלים?
דברים על יישובים בדרום – מה רואים שם? איך נראים השדות?

דיון מונחה

אילו אתגרים יש בגידול במדבר? איך הצליחו להתגבר עליהם?

מדוע זו גאווה ישראלית?

סיכום

הגאווה של ישראל היא ביכולת למצוא שיטות השקיה חכמות בתנאי מדבר, וכך להפריח את השממה ולהקים יישובים חדשים גם בדרום הארץ.

סיכום פעולה יצירתית:

כל תלמיד יכתוב רעיון לחדשנות ישראלית (אמיתית או דמיונית) ויכניס לקופסה. בסוף נאסוף את כל הרעיונות וניצור "מוזיאון חדשנות ישראלית בכיתה". (נספח 1)

מה צריך?

- קופסת החדשנות
הישראלית (נספח 1)



נסו בבית שתי דרכי השקיה שונות והשוו ביניהן במשך שבוע.
צלמו או כתבו מה גיליתם.

בשיעור הבא נשתף בתוצאות!



(נספח 1)



הופק באמצעות בינה מלאכותית