

דוגמה: מערך שיעור במדעים – למידה מבוססת הדמיות



תחום דעת: מדע וטכנולוגיה לכל
קהל יעד: חט"ע
זמן: כ-6 שיעורים

נושא היחידה: אפקט החממה

היחידה מדגימה תהליך של למידה מבוססת הדמיות. מכינים מראש [במרחב דיגיטלי כיתתי](#) משימות חקר שונות בנושא, ומארגנים קטעי מידע, אתרים וסרטונים רלוונטיים. למשל: [מקור 1](#), [מקור 2](#), [מקור 3](#), [מקור 4](#), [מקור 5](#), [מקור 6](#), וכד'. נכנסים לאתר המוודל של משרד החינוך ובחרים מתוך [מאגר המשימות האורייניות](#) את ההדמיה בנושא ההתחממות העולמית כולל האופציה "[ניהול הלמידה](#)".



הכנה

פעילויות במפגש פא"פ/ וירטואלי: צופים בסרטון קצר בנושא אפקט החממה כגון: "[איזה עולם נשאר לילדים?](#)" האו"ם מנסה להאט את ההתחממות, ועורכים דיון המתמקד בפיתוח מודעות התלמידים להשלכות השליליות של אפקט זה על הסביבה ועל קיומנו. עורכים סיעור מוחין המיועד לאפשר לתלמידים לנסח מגוון רחב של שאלות לגבי היבטים שונים של התופעה כולל שאלות חקר המתייחסות לגורמים לתופעה ולאופן התרחשותה תוך שימוש בכלי הדיגיטלי [Jamboard](#) [דוגמה](#). התהליך מלווה במשוב מן המורה.



מפגש פא"פ/ וירטואלי

45 דק'

משימות במרחב הדיגיטלי הכיתתי: התלמידים מפעילים את ההדמיה בנושא ההתחממות העולמית, מבצעים את המשימות בזיקה לשלבי הלמידה השונים, ובוחנים באמצעות תהליכי הערכה עצמית האם השיגו תשובות לשאלות המקדימות שניסחו. התלמידים מתעדים שאלות שונות ללא מענה, ואוספים מידע נוסף המיועד לספק תשובות לשאלות אלה. תהליך זה מלווה במשוב ובשיח עם המורה המתבסס על המידע ההערכתי שהופק בעקבות הפעלת ההדמיה. [דוגמה מס' 1](#), [דוגמה מס' 2](#). במקרה הצורך, תלמידים מפעילים חלקים שונים של ההדמיה פעם נוספת לצורך שיפור ביצועיהם, זאת תוך תיעוד תהליכי החשיבה שהינחו אותם בכל אחד מן השלבים.



משימה במרחב הדיגיטלי

120 דק'

פעילויות במפגש פא"פ/ וירטואלי: במהלך המפגש התלמידים מציגים את התובנות שפיתחו ומנהלים דיון המתייחס לפעולות שונות שניתן לנקוט על מנת להביא לצמצומה של תופעת ההתחממות הגלובלית.



מפגש פא"פ/ וירטואלי

45 דק'

[הדמיה ממוחשבת ככלי להוראה, למידה והערכה במדע וטכנולוגיה](#), יום עיון במכון וויצמן, 2016. התייחסות להדמיה ככלי פדגוגי ולתהליכי חקר באמצעות הדמיה ממוחשבת.
[מה הגורמים למשבר האקלים ומה צפויות להיות תוצאותיו?](#) – התייחסות לסיבות למשבר ולמדיניות הבינלאומית להתמודדות עם המשבר.
[אפקט החממה](#) – הסבר על התופעה, הגדרת מושגים רלוונטיים ויישומן להמחשת התופעה
[קישורים ליחידות הוראה בנושא משבר האקלים](#) - מאמרים, סרטונים ומערכי שיעור בנושא התחממות גלובלית

עוד רעיונות ודוגמאות