

# **פיתוח מערכת טכנולוגית התומכת את תכנון ההוראה ובניית אתר הקורס - תהליך ואתגרים**

## Course Builder

נתנאל בר דוד



# עסקנו בכתיבת סילבוס ובתכנון הקורס

1. מטרות הקורס
2. תוצרי למידה
3. מתוצרים לפעילויות
4. הערכת הקורס
5. בחירה ושילוב כלים דיגיטליים

**הכשרה**

**והדרכת**

**מרצים- מה**

**עשינו?**



# 1. כתיבת תוצרי למידה

לשימוש בתוצרי למידה לתיאור קורסים ותכניות לימודים מקום מרכזי **בתהליך בולוניה**

גישה מבוססת תוצרי למידה, הופכת ליותר ויותר נפוצה בעולם.

גישה מבוססת תוצרי למידה-

• **ממוקדת בסטודנט/ית.**

• **מתמקדת בתוצרים.**

• **תוצרי למידה מבטאים את מה שמצופה מהסטודנט/ית לבצע** בתום תקופת הלמידה.

• **בהוראה מבוססת תוצרי למידה, התוצרים מוגדרים בצורה ברורה** ובאופן שאינו משתמע ל-2 פנים.

• **התוצרים קובעים את תכני תכנית הלימודים, את מבנה התכנית, את שיטות ההוראה, את תהליך ההערכה, ואת לוחות הזמנים.** תוצרי הלמידה גם מספקים מסגרת להערכת תכנית הלימודים.



## 2. חלוקת יחידות לימוד לפי שלבים של הקניה, הבנה ויישום

### יחידת הלימוד

נציין בקצרה את מטרות יחידת הלימוד ונוסיף את משאבי הלמידה הדיגיטליים, תוך הפרדה בין סוגי משאבים: הקניית ידע, מבדקי הבנה ופעילויות יישום הלמידה.

#### הקניה



פודקאסט: על חיו של דוד בן-גוריון



#### הבנה



משימה: שאלות על הפודקאסט בנושא דוד בן-גוריון



מבדק ידע: בנושא דוד בן-גוריון



#### יישום



מטלה: מצגת שיתופית בנושא הדילמות המרכזיות איתן התמודד דוד בן-גוריון



היחידה  
למצויינות וחדשנות  
בהוראה

תל-חי  
המכללה האקדמית

## 5. שילוב למידה דיגיטלית / טכנו-פדגוגיה

למידה דיגיטלית: הגדרה ואסדרה – החלטת מל"ג מיום  
13.11.2018

החלטת  
מלג רוחבית

13/11/18

1. המועצה להשכלה גבוהה רואה חשיבות רבה בקידום הלמידה הדיגיטלית במוסדות להשכלה גבוהה בישראל, ובהתאם לכך הנושא כלול בתוכנית הרב שנתית הנוכחית לפיתוח ההשכלה הגבוהה לשנים תשע"ז-תשפ"ב.



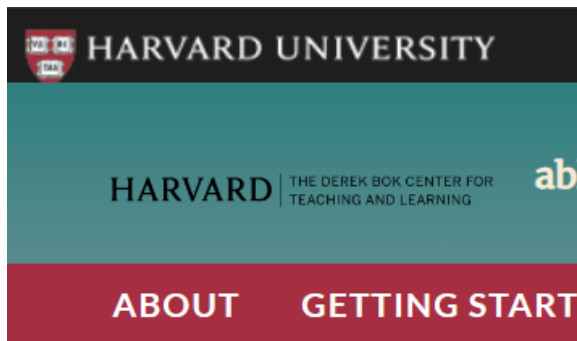
שלב	משאבים
הקניה	מצגת, מאמר, סרטון עצמי, סרטון מהרשת, פודקאסט, שאלון, סקר, MentiMeter, Quizizz
הבנה (הערכה אוטומטית)	בוחן מוודל, פעילות אינטראקטיבית, (H5P) יחידת לימוד מקורס, MOOC, לומדה, כתיבה בפורום (עשה/לא עשה)
יישום* (הערכה אנושית)	מטלה (הערכת מרצה או עמיתים), בלוג, פורום, אגרון מונחים, לוח שיתופי PADLET מסמך/מצגת שיתופית, יצירת סרטון, מפת חשיבה, תערוכת תוצרים



## אז הכשרנו את המרצים...

1. כתיבת תוצרי למידה
2. חלוקת יחידות לימוד לפי שלבים של הקניה, הבנה ויישום
3. שילוב למידה דיגיטלית / טכנו-פדגוגיה
4. הערכה מעצבת

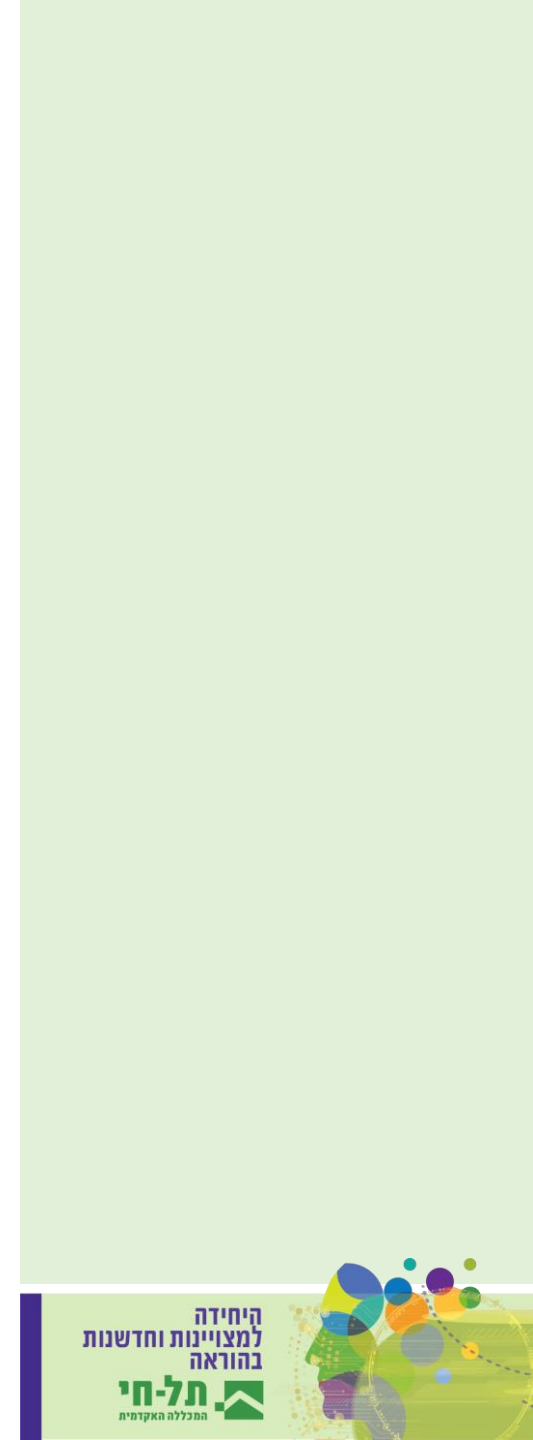
האתגר: האם ניתן לחשוב על כלי טכנולוגי שיסייע למרצים לבנות קורס מבוסס על תוצרי למידה, שיכלול רכיבי הערכה מעצבת ורכיבים טכנו-פדגוגיים מתאימים ושיוצג במוודל בחלוקה פדגוגית נכונה?



## ACTIVITY TYPES

- Case Study
- Concept Map
- Debate
- Discussion
- Do Now
- Field Trip
- Game/Simulation
- Homework
- Jigsaw
- Lab
- Lecture

Carnegie Mellon University	
Instructional Strategy	Suitable Objectives
<u>Lectures</u>	Transmit information which supplements or enhances reading; promote understanding via explanations; respond to student misconceptions or difficulties; create or engage interest in a new area; motivate reading or other assignments
<u>Discussions</u>	Practice thinking and communicating in the subject/discipline; evaluate positions, arguments, or designs; defend own position; identify problems, conflicts and inconsistencies; get feedback from/about students; draw on students' expertise and prior knowledge
<u>Case studies</u>	Actively involve students in learning; apply disciplinary methods of analysis; practice problem solving; practice high-level cognitive skills (i.e., application, analysis, synthesis, evaluation); think critically; blend cognitive and affective dimensions (if the case has ethical or controversial dimensions); develop collaborative skills; relate knowledge to real world; formulate arguments and counterarguments
<u>Writing</u>	Develop systematic relationships among ideas; application, analysis, synthesis and evaluation; reflect on own thinking; record the evolution of own thinking; practice disciplinary conventions (e.g., APA style); practice responding to feedback and revising





קורס

מטרה

מטרה

מהם הנושאים העיקריים  
הנלמדים בקורס?

תוצר למידה

תוצר למידה

תוצר למידה

תוצר למידה

מה הלומדים ידעו לעשות  
בסיום הקורס?

דיגיטל  
1פעולה

דיגיטל  
2פעולה

דיגיטל  
הערכה

דיגיטל  
1פעולה

דיגיטל  
2פעולה

דיגיטל  
הערכה

דיגיטל  
1פעולה

דיגיטל  
הערכה

דיגיטל  
1פעולה

דיגיטל  
2פעולה

דיגיטל  
הערכה

מסמך תכנון (לא מוצג:)

איך הלומדים יגיעו אל תוצר  
הלמידה?

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

יחידה

מוצג במוודל:

1פעולה

1פעולה

1פעולה

1פעולה

1פעולה

1פעולה

הקניה

2פעולה

2פעולה

הערכה

2פעולה

2פעולה

הבנה

הערכה

הערכה

הערכה

יישום+

# הצדקות נוספות למהלך

קשר בין הורים למורים

הקניה

T אדוה זילברשטיין-חכם | קשר בין הורים למורים

Watch later Share

קשר בין הורים למורים

Watch on YouTube

מאמר: התערבות או מעורבות הורים במערכת החינוך

פודקאסט: ראיון עם גננת המתארת את הקשרים שהיא מקיימת עם הורי הגן

הבנה

מבדק הבנה: מעורבות מול התערבות של הורים

יישום

מטלה: ניתוח חקר מקרה אודות התערבות של הורים בעבודת המורה

התמודדות המשפחה בגידול הילד עם הצרכים השונים והמיוחדים

תוצרי למידה: מה הסטודנטים ידעו לעשות בסיום הקורס?

בסיום קורס זה, הסטודנטים יהיו מסוגלים:

- להסביר את השלבים שעוברת המשפחה בקבלה ובגידול ילדים עם צרכים מיוחדים, ולהציע דרכי פעולה מתאימות לכל שלב (יישום)
- פתיח לקורס (יחידה 1) - סרטון עצמי: ברוכים הבאים להולנד
- להבין מה זה ילד עם צרכים מיוחדים (יחידה 1) - הרצאה -> סרטון עצמי: מתוך החוק
- להבין מה היא משפחה? (יחידה 1) - הרצאה -> מצגת
- מה היא משפחה לילד עם צרכים מיוחדים (יחידה 1) - סרטון עצמי: נולד ילד, המשפחה מקבלת משמעות שונה
- 3-4 xer: שאלות (יחידה 1)
- הכרת ארבעת שלבי הקבלה של המשפחה את הילד ותגובות ההורים (יחידה 2) - מצגת
- זיהוי המצב בו נמצאת המשפחה ושייך לשלב הקבלה המתאים (יחידה 2) - סרטונים של משפחות או תיאורי מקרה

1. נותן פתרון למהלך מקביל העוסק בהוראת

מיומנויות

2. התנסות בליווי פדגוגי המתבסס על - CB



# Course Builder

1. כלי המאפשר תכנון קורס מבוסס על תוצרי למידה

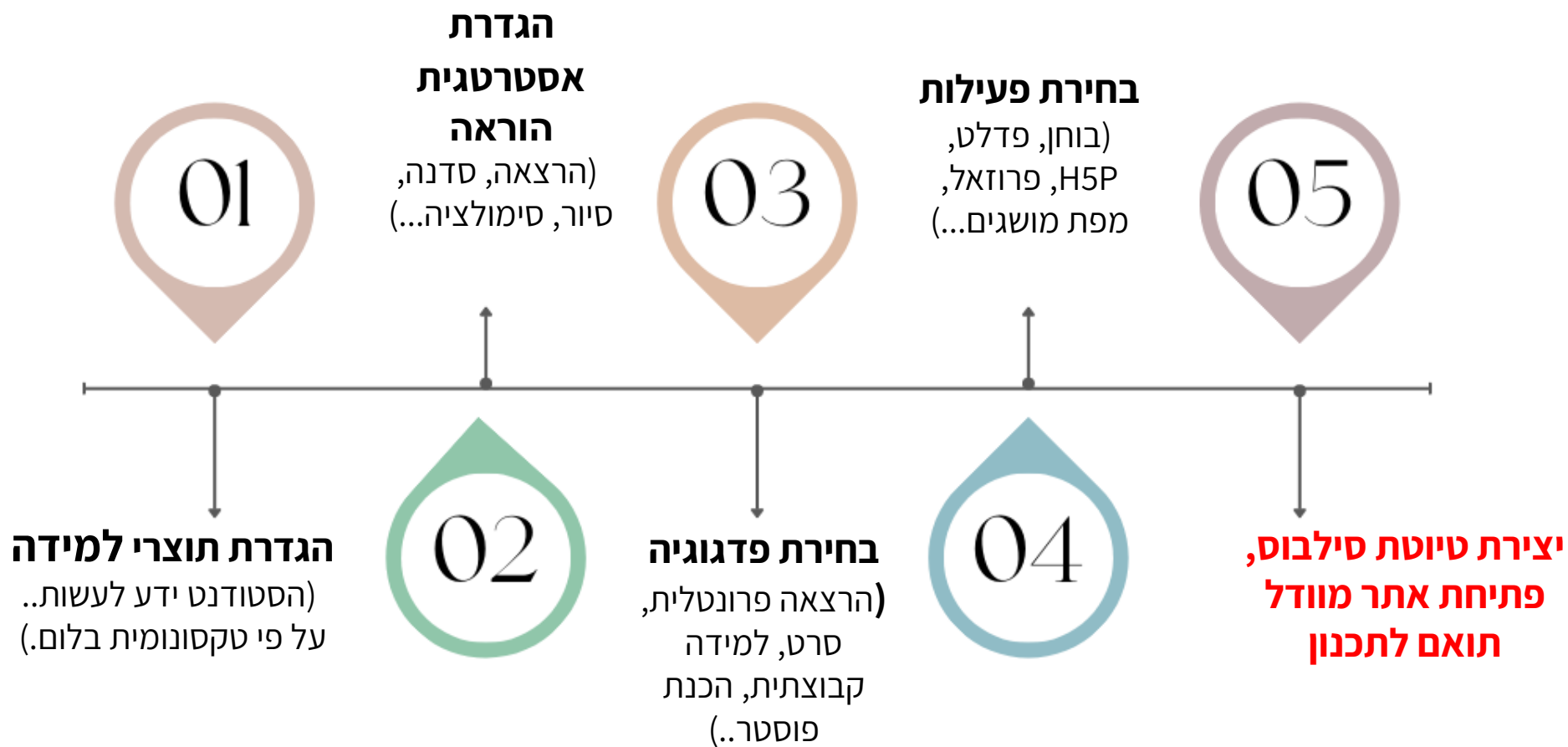
ניסוח **תוצרי למידה** ופעולות פדגוגיות

○ כל פעולה פדגוגית מתורגמת ל**כלים טכנו-פדגוגיים**

○ תכנון הקורס לפי רמות בלום מייצר פעולות **הערכה מעצבת**

2. בלחיצת כפתור, תכנון הקורס מייצר עמוד מוודל מסודר ע"פ

**שלבי הקניה, הבנה ויישום**



שלבי עבודה  
במערכת



תוצר לימוד 1

תוצרי  
למידה

הסטודנטים יוכלו: לסקור את סוגי בעלי החיים הנפוצים באזור רמת הגולן

על ידי: צפיה בסרט "בעלי חיים גולניים"

פדגוגיה: סרטון ציבורי יחידת הוראה: 1

פעילות: סרטון Youtube שימוש ב: צור חדש

כלים  
טכנו -  
פדגוגיים

על ידי: זיהוי תנאי החיים ברמת הגולן והשפעתם על בעלי החיים

פדגוגיה: סידור בטבלה יחידת הוראה: 1

פעילות: בוחן/מבדק שימוש ב: צור חדש

הערכה  
מעצבת

רמות  
בלום

הוסף פעילות לימודית

שמור ופרסם

שמור

תוצר חדש +

יחידת-הוראה 1 ▼

יחידת  
מוודל  
מסודרת

חלוקה  
להקניה,  
הבנה ויישום

הקניה



רכיבים טכנו-  
פדגוגיים  
נוכחים

קישור לאתר אינטרנט

סרטון Youtube - צפיה בסרט "בעלי חיים גולניים"



הבנה



בוחר

זיהוי תנאי החיים ברמת הגולן והשפעתם על בעלי החיים



# הישגים במהלך

1. יצירת כלי מבוסס ידע פדגוגי, המשלב בין תוצרי למידה, פדגוגיה, למידה דיגיטלית, תוכן (כותרות), מיומנויות
2. יצירת תוסף למוודל
3. יצירה של רכיבי מוודל המבוססים על תכנון "חיצוני"
4. מאפשר עבודה על קורס חדש או קורס קיים
5. קיים חיבור של AI לטובת הרחבת מעגל המשתמשים
6. הקמת שרת Development במכללת תל חי

# כאבים

1. אין ניסיון קודם, אין המלצות, קשה לגייס מרצים
2. מתאים כרגע בעיקר לקורסים חדשים ו/או ליווי פדגוגי
3. פער מול ציפיות שונות של מרצים
4. **יש רצון לפשט את הביטוי הפדגוגי**

על ידי:	צפיה	בסרט "בעלי חיים גולניים"
פדגוגיה:	סרטון ציבורי	יחידת הוראה: 1
פעילות:	סרטון Youtube	שימוש ב: צור חדש

