

הרגלים נכונים ללמידה אפקטיבית



כמה מילים עלי – עידו צדוק



Neuroscience



Digital Learning



אנדרגוגיה

מתודיקה

HiT

מכון טכנולוגי חולון
Holon Institute of Technology



על מה נדבר היום?

- מה הופך למידה לאפקטיבית?
- כיצד נקנה אסטרטגיות למידה נכונות לסטודנטים?
- מה מפריע לסטודנטים ללמוד לבד ואיך אפשר לעזור?



כיצד נגדיר למידה אפקטיבית?



כיצד נגדיר למידה אפקטיבית?



1. ישימה ורלוונטית



2. זכירה וקלה לשליפה



3. מתנהלת בהספקים גבוהים

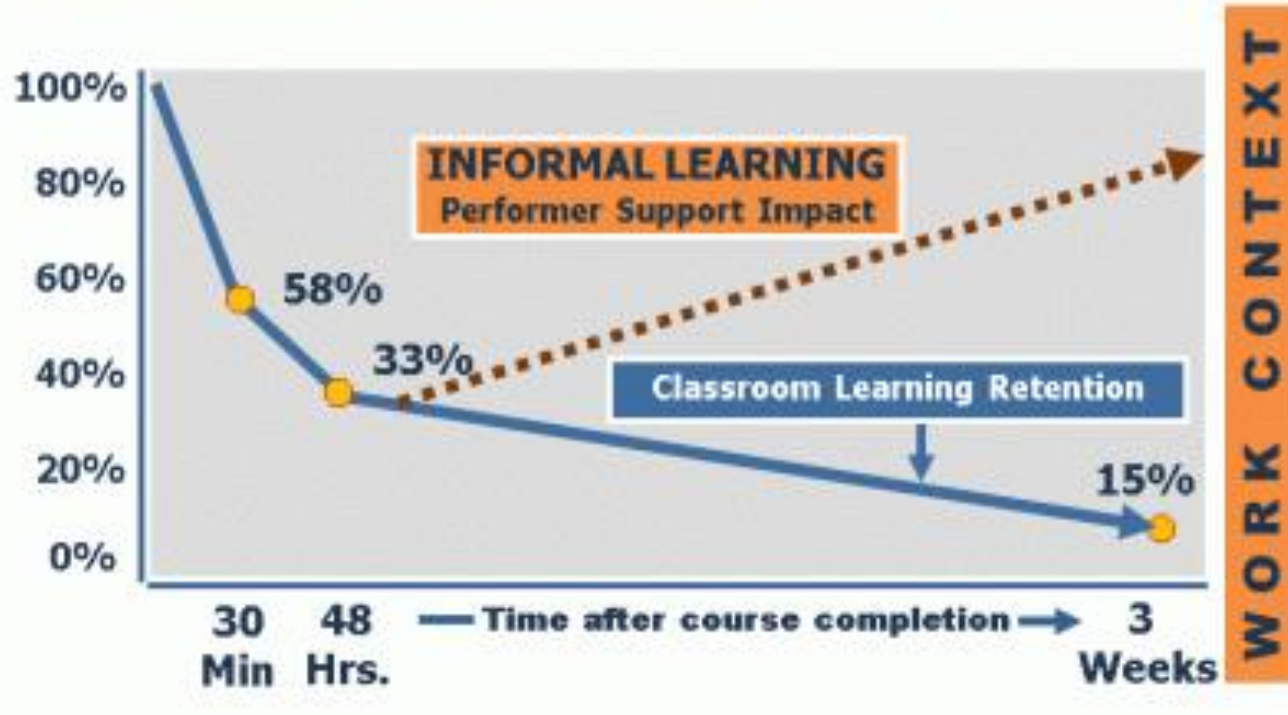
מתוך כל מה שאתם הולכים לשמוע היום

כמה מהר נשכח?



Learning Retention

*...critical to performance in **WORK CONTEXT***



שאלות ומחשבות שלכם?



מבחן הזיכרון

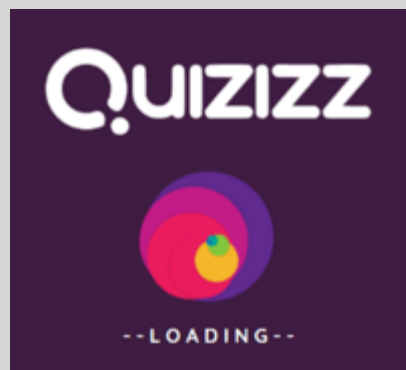
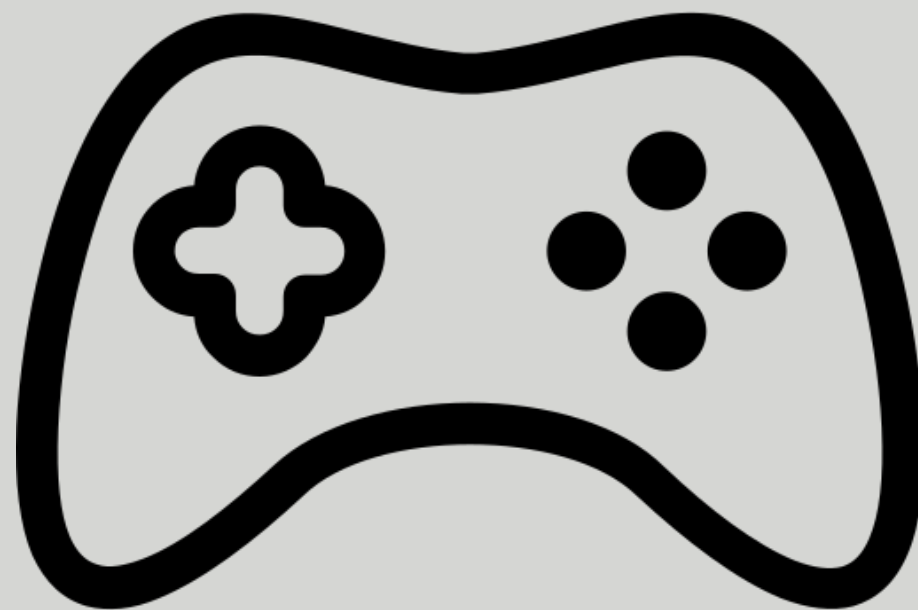
למידה
שנגמרת



למידה
שנשארת



כמה שאלות לחימום



– אם הבנתי משהו לעומק

אזכור אותו לאורך זמן



זהו מיתוס!

למידה פעילה חשובה במיוחד לילדים,

מבוגרים יכולים להתרכז בשקט



זהו מיתוס!

בלבול בין הבנה להיזכרות



לא לסמוך על מה שהבנו באותו רגע, זה לא מבטיח שנזכור

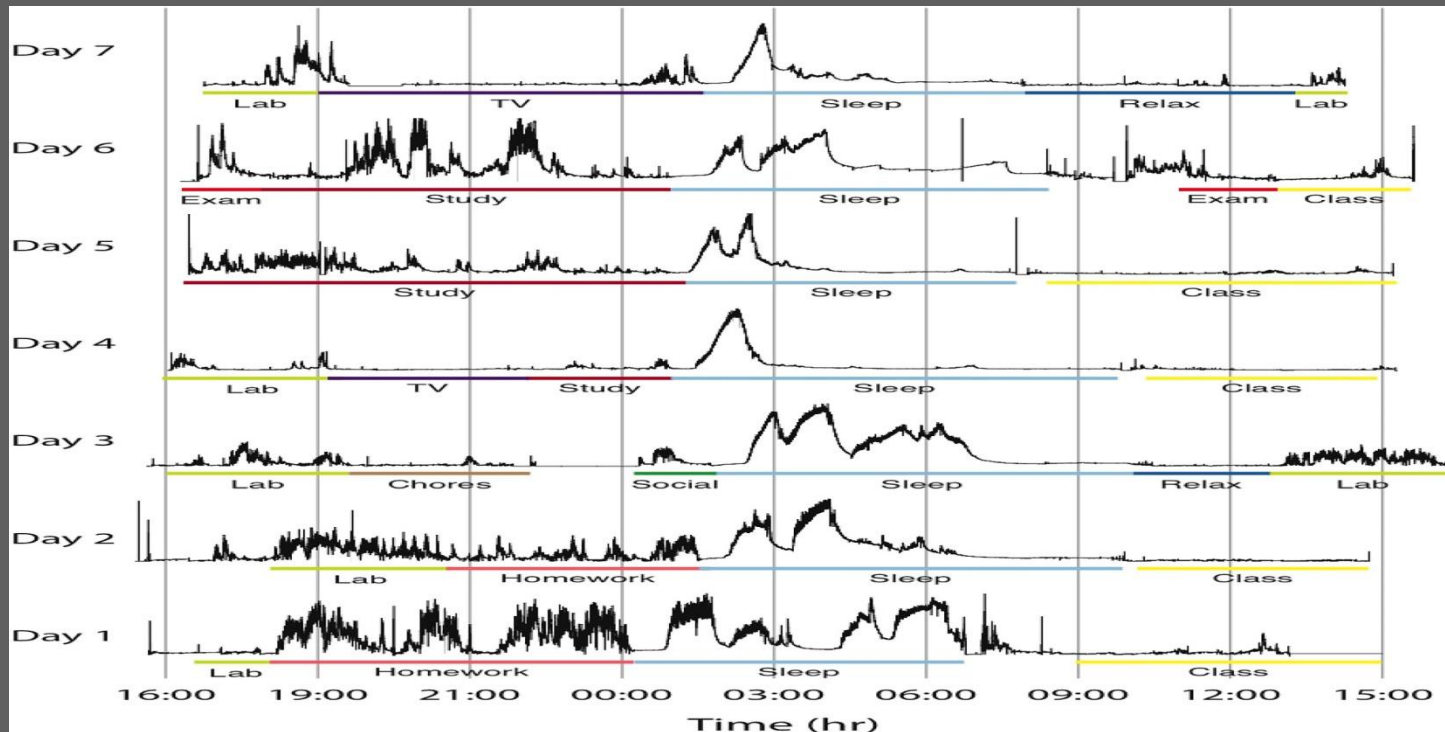


בתוך מוחו של

סטודנט



בתוך מוחו של סטודנט

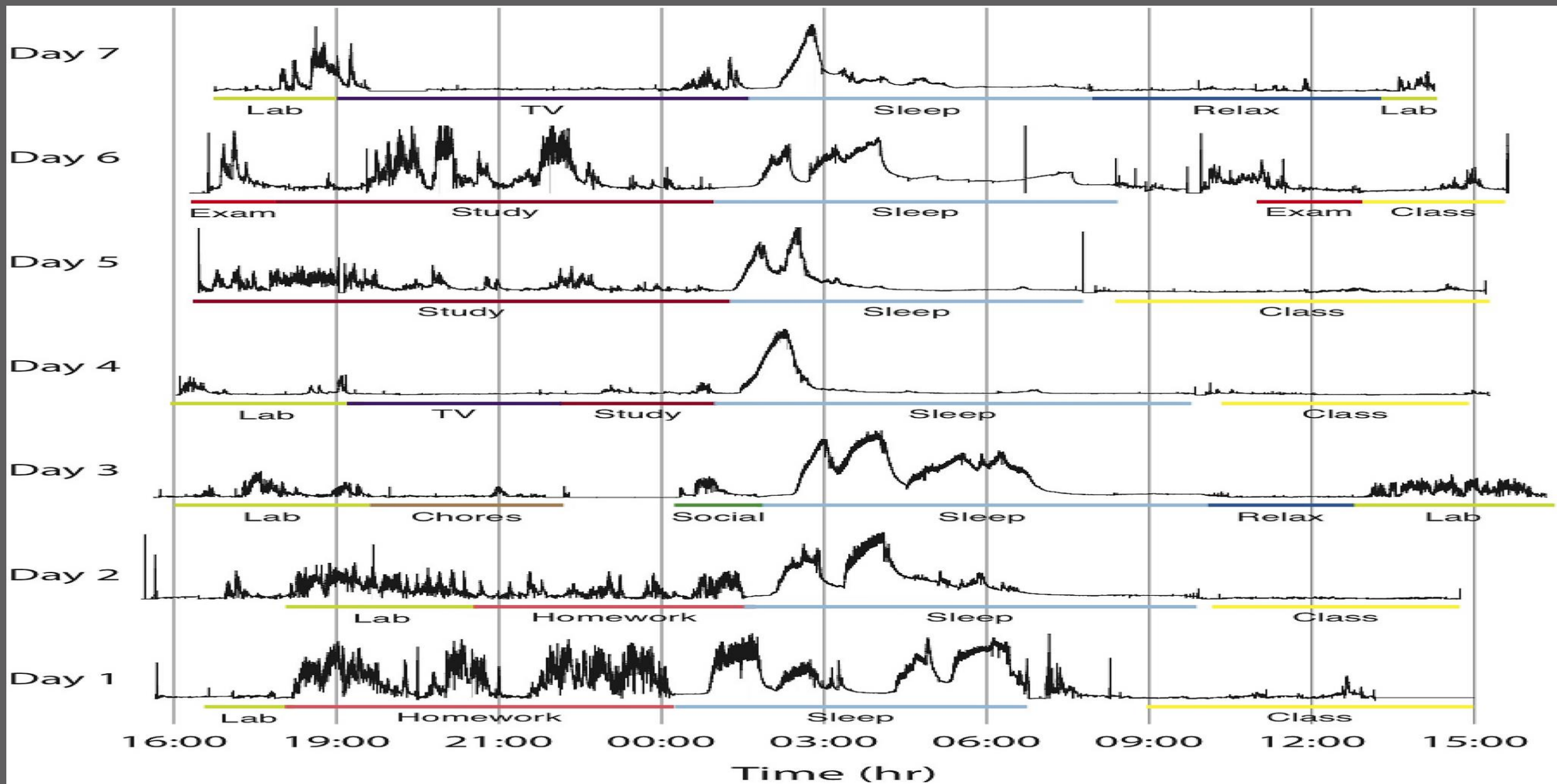


* From : Poh, M.Z., Swenson, N.C., Picard, R.W., "A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-term Assessment of Electrodermal Activity,"

IEEE Transactions on Biomedical Engineering, vol.57, no.5, pp.1243-1252, May 2010. doi: 10.1109/TBME.2009.2038487

* <https://www.flickr.com/photos/joi/7127010467/>

* <http://blogs.discovermagazine.com/neuroskeptic/2014/06/29/another-educational-neuromyth-debunked/>



להפחית את המע"מ
(מ"רצה ע"ומד מ"דבר)



1. ללמוד כמו דבורה



= מניפולציה על התוכן...

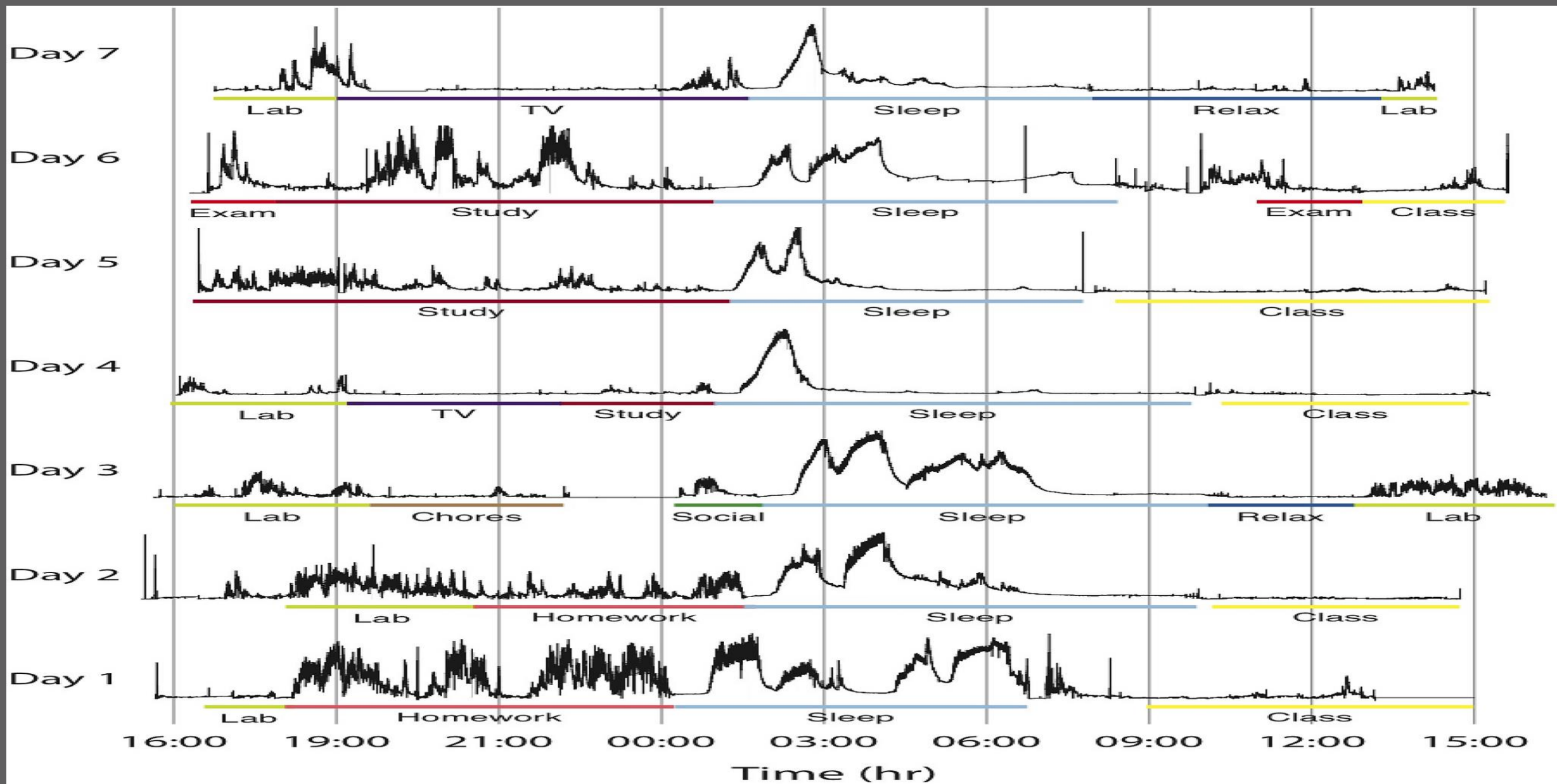
הקשבה וכתובה אינן מניפולציה על תוכן

1. להיות דבורה



- מתעדף תוכן
- משווה בין תכנים
- מנסח אותו אחרת
- מביע דעה
- מחבר אותו למה שאני מכיר
- מספר עליו סיפור
- מלמד אחרים





הימנעו מרצפי דיבור ארוכים



איך לומדים בדיגיטל?

למידה כיתתית (ובינר)
zoom



למידה צוותית
Zoom



למידה עצמית
ZOOM, משימות למידה עצמית,
וידאו, טקסטים



תנו לעם לדבר



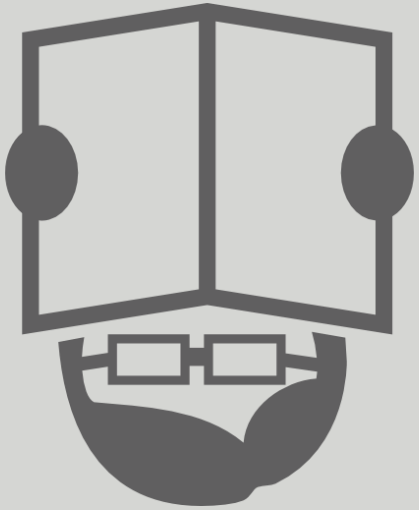
כיתה דיגיטלית הפוכה

משימה מקדימה לשיעור ✓

יצירת כיתה הומוגנית יותר ✓

אפשר גם בווידיאו ✓

אפשר גם "כיתה הפוכה" בתחילת המפגש ✓



איך הופכים את הכיתה?

להפוך חלק מההרצאה למאמר קצר עם משימת עיבוד ✓

”פתרון בית ספר” ככלי למשוב מהיר לכלל הלומדים ✓

לבחור את הפעילויות הנכונות (היקף, דגש) ✓

הכי טוב להשתמש במרקר כשרוצים

ללמוד תוכן



זהו מיתוס!

למרקר?
או לא למרקר?

לשימוש במרקר לצרכי למידה,
יש השפעה נמוכה,

אבל
פוטנציאל
גדול

#מתודיקה ב digital

שאלות ומחשבות שלכם?



מה ישרוד אצל לומדים
20 שנה?



1. תכנים שבהם קיבלו ציונים הכי גבוהים
2. תכנים שפגשו הכי הרבה בזמן תהליך הלמידה
3. תכנים שאותם הם אהבו במיוחד
4. תכנים שלימד אותם מורה אהוב/ה

מה ישרוד אצל לומדים
20 שנה?



1. תכנים שבהם קיבלו ציונים הכי גבוהים
2. תכנים שפגשו הכי הרבה בזמן תהליך הלמידה
3. תכנים שאותם הם אהבו במיוחד
4. תכנים שלימד אותם מורה אהוב/ה

עדיף ללמוד תוכן בשעה אחת מסודרת

מאשר 6 פעמים של 10 דקות



זהו מיתוס!

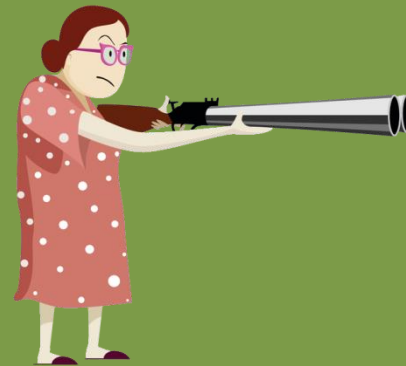
2. ריבוי שליפות



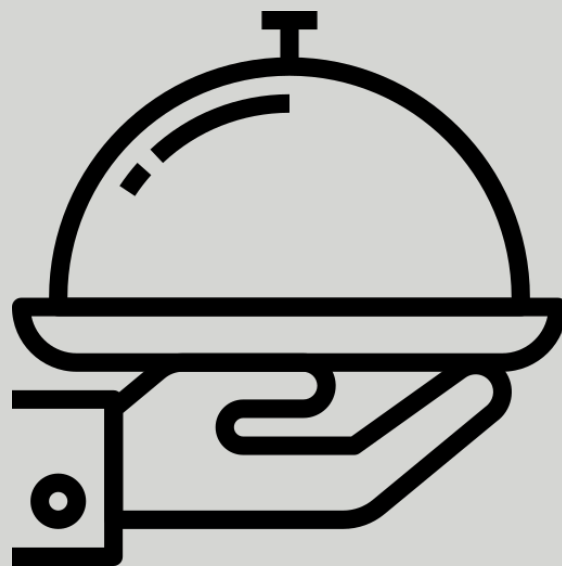
ריבוי שליפות



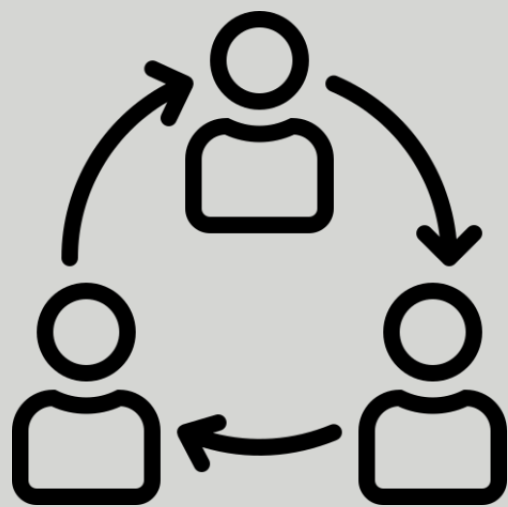
- כמה שיותר פעמים
- בכמה שיותר מרווחים
- כמה שיותר מגוון
- בהקשרים שונים



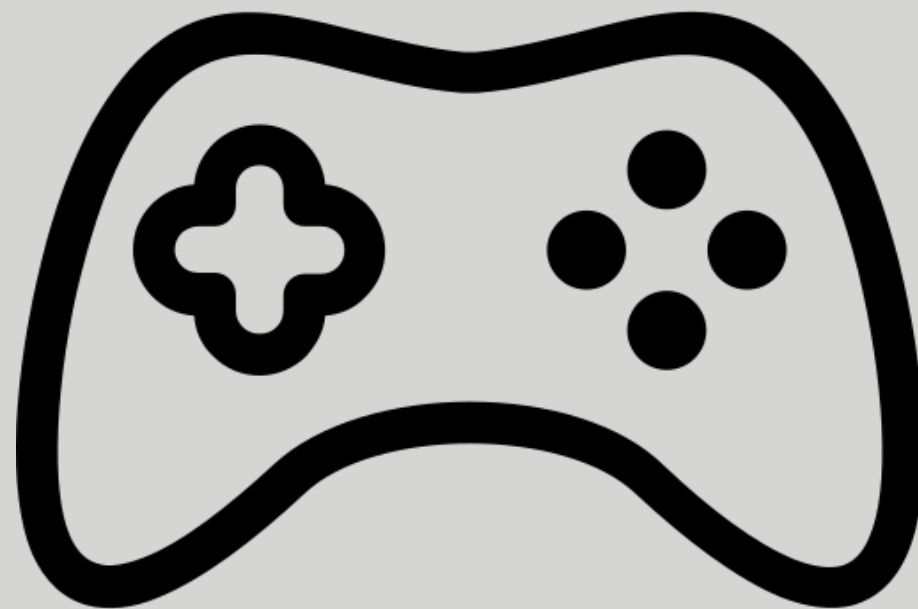
”דבר אחד שלקחתם היום?”



שאלות שליפה לאחר השיעור



משחקי שליפה



שאלות ומחשבות שלכם?



עדיף להימנע בכל שניתן מטעויות

בתהליך הלמידה



זהו מיתוס!

3. טעות? הזדמנות ללמידה!



להתיידד עם הטעויות שלנו



להתיידד עם הטעויות שלנו

קיבלת
אחריות
לכישלון?
גדלים הסיכויים לשפר
ביצועים באתגר
הבא!

#מתודיקה בdigital

The graphic features a green background with a dashed white circle. Inside the circle, the text is arranged in a question-and-answer format. Below the text, there is an illustration of a man in a light blue shirt and dark tie, leaning over a 3D bar chart. The chart has four bars of decreasing height from left to right, and the fourth bar is missing, leaving a gap. The man is looking into this gap.

אקלים תומך טעויות

- לא להסביר ללומד ממה להימנע – לתת מרווח לטעות
- לעודד את הלומד לטעות וללמוד מהטעות.
- להתעקש שהלומד יסביר במה טעה.
- חשוב שהלומד יהיה ספציפי לגבי הטעויות שלו.

לדעת לטעות

חשיבותה של רפלקציה!

- איפה טעיתי?
- מה לא הבנתי?
- מה גרם לי לטעות?
- מה הייתי עושה אחרת?



15 דקות של
מיפוי פערים אישי
הקפיץ את הציון
של הלומדים
בעוד
10
נקודות



#מתודיקה בdigital

אז איך כדאי ללמוד?



נלמד מטעויות



נרבה בשליפות



כמו דבורים

שימו לב!!

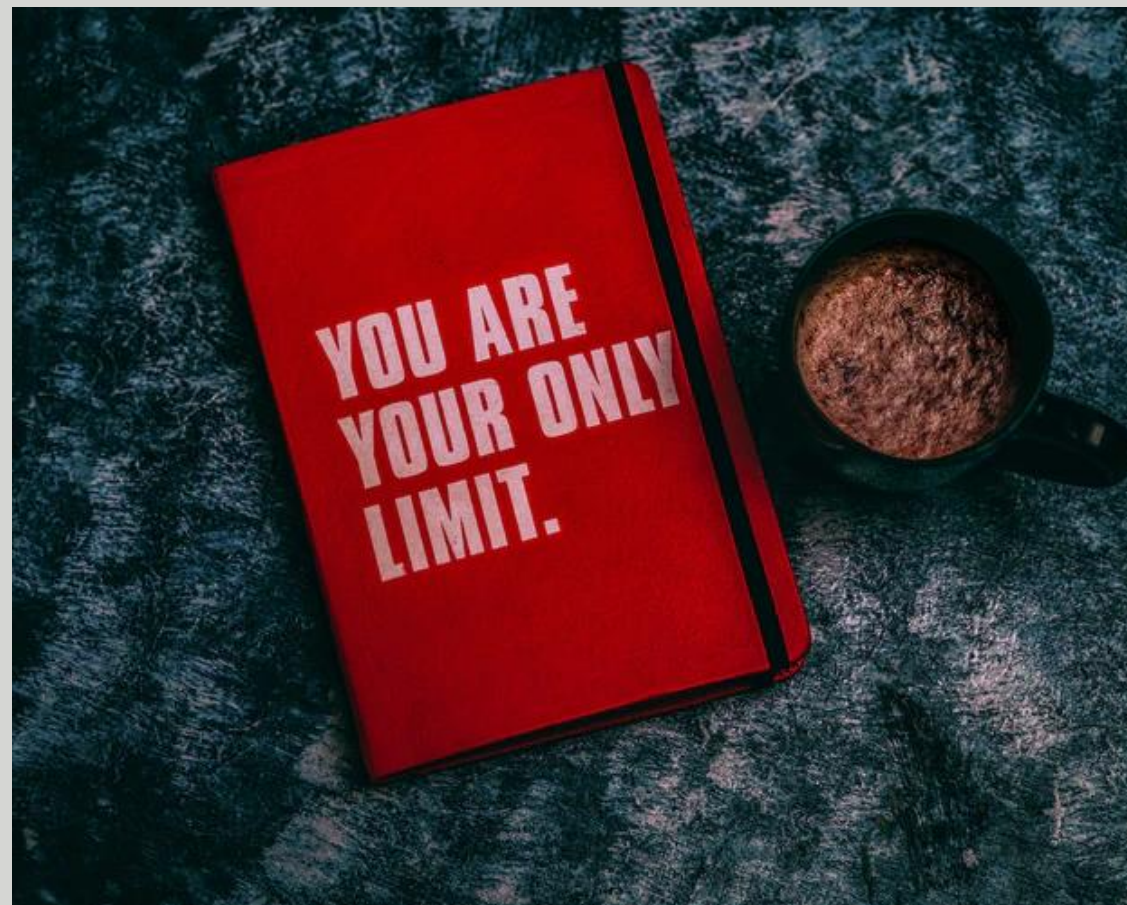
כדי ללמוד – חייבים לעבוד



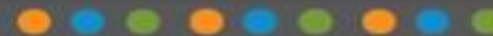
שאלות ומחשבות שלכם?



מה מפריע לנו ללמוד לבד?



דחינות



איך מתגברים על הדחיינות?





איך מתגברים על הדחיינות?



1. להבין את שורש הדחיינות
2. לא לבעוס על עצמנו
3. להפוך את הלמידה לטקס
4. התנפלות
5. לא לשכוח את הפרס!

שאלות ומחשבות שלכם?



תודה רבה

