

רכיבי למידה דיגיטליים

רכיבי למידה דיגיטליים הם כל אמצעי טכנולוגי להעברת תוכן או ידע, המאפשר ללומד לעבור תהליך למידה, הם יכולים להוות חלק קטן או גדול מתוך קורס. לדוגמה – אם מרצה מבקש מלומדים לענות על שאלון, לצפות בווידיאו, לעבוד עם סימולטור, לבצע איזשהו מהלך לימודי המשתמש בטכנולוגיה דיגיטלית – הוא יצר רכיב למידה דיגיטלי.

למה לשלב רכיבי למידה דיגיטליים ואיך בוחרים?

המטרה הכללית היא לעודד את מעורבות הסטודנטים בתהליך הלמידה כדי להגביר מוטיבציה ועניין בחומר הנלמד, לגרום להבנה יותר מעמיקה וגם לעודד זיכרון לטווח ארוך. ישנן אפשרויות רבות ללמידה פעילה – הבחירה בסוג רכיב הלמידה מושפעת מסוג הלמידה שנרצה לייצר. אחת המסגרות התיאורטיות המאפיינות סוגי למידה היא מודל ה-ICAP (Chi & Wylie 2014), לפיו ניתן לחלק למידה ל-4 קטגוריות היררכיות:

Passive

כל רכיב למידה בו הלומדים מבצעים אינטראקציה עם התוכן ברמה בסיסית. לדוגמה: האזנה לתוכן הנלמד ללא פעולה נוספת או צפייה פאסיבית בסרטון וידאו.

Active Manipulating

כל רכיב למידה בו הלומדים מבצעים אינטראקציה עם התוכן בצורה של תרגול או התנסות. לדוגמה: העתקת שלבי פתרון, חזרה, עצירת סרטון/הרצה אחורה.

Constructive Generating

כל רכיב למידה בו הלומד מבצע אינטראקציה עם התוכן ברמה גבוהה של סינטזה. לדוגמה: שאילת שאלות, רפלקציה, בניית מפת מושגים, סיכום במילים שלך, השוואה.

Interactive Dialoguing

כל רכיב למידה המעודד מעורבות אינטראקטיבית של הסטודנטים בקורס כקהילת למידה. ברמה זו סטודנטים שונים מהווים שותפים פעילים להבניית הקורס. לדוגמה: הצגת טיעונים במסגרת דיון, עבודה בקבוצות, הערכת עמיתים.

בטבלה שבעמודים הבאים רכזנו מספר דוגמאות לרכיבי למידה דיגיטליים ולפני כן, שני טיפים ליישום אפקטיבי:

טיפ 1: ההצלחה נמצאת בפרטים הקטנים

תכננו את כל מהלך העברת הפעילות, כולל היבטים תפעוליים (היכן יופיעו הקבצים, איך יוגשו התשובות, כיצד ישבו התלמידים בכיתה, כיצד יעבירו אליכם שאלות) וחשבו על התנגדויות או תקלות פוטנציאליות.

טיפ 2: רציונל

בחרו במתודה או פעילות שאכן עונה לצרכי הקורס שלכם. שקפו לסטודנטים את הרציונל שמאחורי הפעילות, כיצד היא עשויה לתרום ללמידה שלהם או לפיתוח מיומנויות רלוונטיות. הבנת הרציונל תגביר את הסיכוי לעניין ומעורבות.

דוגמאות לרכיבי למידה דיגיטליים

שם הרכיב	הסבר	הפניות נוספות
טקסט	נועד להעברת מידע בצורה כתובה בהיררכיות שונות, עם אפשרות להוסיף קישורים חיצוניים ופנימיים.	הנחיות לכתיבת חומרי לימוד של מרכז הלה בשנקר: כאן
לוח עבודה שיתופי מקוון	מאפשר עבודה קבוצתית על גבי לוח עבודה מקוון עם תכנים מסוגים שונים – העלאת קבצים מהמחשב, שיתוף קישורים, סרטונים ותמונות מהרשת, הוספת הערות (באמצעות הקלדה), סימונים, יצירת מפת חשיבה ועוד.	Miro Mural Figma
מצגת מלווה דובר	בפרזנטציה מול קהל תפקיד מצגת מלווה דובר הוא לתמוך בפרזנטציה. המצגת היא כלי בידו של הדובר והוא משתמש בה בעזרת דימויים, חשיפות מבוקרות של טקסט, הנפשה ועיצוב. מצגת זו היא לרוב ליניארית – השקופיות מופיעות בזו אחר זו, עד לסיום המצגת, כשהמציג בונה את הטענה מתחילת המצגת ועד סופה.	טמפלייט למצגת שנקר: כאן
מצגת ללמידה עצמית	כאשר סטודנט יושב לבדו מול מסך המחשב וקורא את החומרים המוצגים בקצב שלו, ניתן להרשות לעצמנו להעמיס מעט יותר בכמויות התוכן.	
מצגת אינטר-אקטיבית	מאפשרת לשפר את התקשורת, הפרודוקטיביות ושיתוף הפעולה הקבוצתי במסגרת קורס.	Powerpoint Live :Pear deck חוסף ל-Google slides :Genial.ly עיצוב ויצירת שקופית/מצגת אינטראקטיבית :QR יצירת קוד מאפשר להזמין סטודנטים לפעילות

המשך: רכיבי למידה דיגיטליים

שם הרכיב		הסבר	הפניות נוספות
סרטון	וידאו	סרטון מצולם הכולל מרצה/ פרזנטור/ראיון/סיטואציה/ סמולציה וכדומה.	
	אנימציה	סרטון שנועד להעביר מידע שדורש ויזואליזציה. ניתן לשלב עם אודיו.	
	מצגת מונפשת	מצגת המלווה אנימציה פשוטה ודיבור (אודיו).	
	סמן	מציג תהליך או פעולות על מסך מחשב, בליווי דיבור (אודיו).	Loom
		בכל הסרטונים מומלץ לשלב כתוביות.	
סקר/שאלון		רכיב בו הלומדים נדרשים להשיב על שאלה/ות או להביע דעה. למה זה טוב: כאן	Mentimeter Google Forms Zoom: מובנה בזום polleverywhere quizizz kahoot
פורום		רכיב בו מתבצעת תקשורת עם לומדים אחרים ועם הצוות, והלומדים יכולים או נדרשים לענות על שאלה/ להתבטא/ לשאול/ להגיב וכדומה.	פורום במודל וואטסאפ טלגרם Slack קבוצת פייסבוק
שמע	קובץ אודיו	רכיב למידה בו מועבר מידע באמצעות סאונד בלבד. יכול להיות מלווה בתמונה סטטית המרמזת על התוכן ובתמלול המסייע בהנגשת המידע. ניתן להשתמש באודיו בהקשרים אקדמיים רבים, החל ממתן הנחיות ועד להקלטות ארכיון של הרצאות. הפיכת תוכן אודיו לזמין באתר הקורס יכולה להיות דרך מצוינת להגיע לסטודנטים, שיכולים להאזין מכל מקום ובכל זמן.	מדריך להוספת אודיו למצגת Powerpoint כאן

המשך: רכיבי למידה דיגיטליים

שם הרכיב	הסבר	הפניות נוספות
פודקאסט (הסכת)	סדרה של קטעי שמע מוקלטים המועלים לרשת האינטרנט וניתנים להאזנה בסטרימינג או להורדה למכשיר. פורמט מקובל של פודקאסטים הוא מגיש אחד או יותר העוסק בנושא מסוים אחד או יותר. תוכן הפודקאסט יכול להיות מתווסרט בקפידה, או מאולתר לחלוטין.	טיפים לשילוב פודקאסט ככלי תומך הוראה- למידה: כאן דוגמא לפודקאסט כמטלת סיכום קורס: כאן

זוהי רק ההתחלה!
נשמח לשמוע מכם על כלים ומתודות נוספים שאתם משלבים בהוראה.
זכרו שאין שיטה או כלי דיגיטלי אחד שיכולים להתאים לכל זמן, לכל חומר ולכל סטודנט. ההמלצה הטובה ביותר היא לגוון. בסרטון הבא תוכלו ללמוד על המיתוס הנפוץ של סגנונות למידה (או בקיצור - VARK): כאן.



למידע נוסף וייעוץ בנושאי הוראה ולמידה בשנקר, הנכם מוזמנים ליצור עימנו קשר במייל:
kidum@shenkar.ac.il

בהצלחה!
המרכז למצוינות בהוראה