היחידה למצויינות וחדשנות בהוראה

תל-חי
המכללה האקדמית



מדריך לבניית קורס

מקוון א-סיכנרוני

במוודל

תוכן עניינים

תוכן

מבוא 3
סילבוס הקורס 4
תיאור הקורס 4
מטרות הקורס 5
תוצרי למידה 5
בניית סילבוס הקורס 7
דרישות קדם 7
הכנת אתר הקורס 8
בחירת תצורת אתר הקורס 8
מבוא הקורס 9
חשיבות הקשר / רושם ראשוני 9
העלאת חומרי לימוד לאתר הקורס 10
מבנה יחידת לימוד באתר הקורס 10
הנחיה בכל יחידה 12
התאמת כלי ההוראה לתוצרי הלמידה 12
הערכת הלמידה 13
מה עושים במפגשי פנים אל פנים 17

רשימת איורים

איור 1: פרוק תוצאי הלמידה לפעולות שהסטודנטים יבצעו 6
איור 2: שינוי תצורת קורס למאורגן יותר עבור הסטודנטים 8
איור 3: תמונת פתיחה לקורס 9
איור 4: הטקסונומיה של בלום 10
איור 5: אייקונים לחלוקה פנימית של יחידות קורס 10
איור6 : דוגמת יחידה המחולקת לרמות חשיבה 12

רשימת טבלאות

טבלה 1: דרישות ומחוון מינימום להקמת קורס מקוון 3
טבלה 2: הבדל בין סילבוס מבוסס תוכל לסילבוס מבוסס לומד 4
טבלה 3: פעלי תוצרי למידה על פי הטקסונומיה של בלום 6
טבלה 4: משאבים דיגיטליים מותאמים לתהליכי הלמידה בקורס 12

מבוא

במכללה האקדמית תל חי, כבכל המוסדות האקדמית, הוחלט כי חלק מההוראה תהפוך להיות מקוונת ולפיכך הוגדרו קריטריונים לבניית קורס מקוון דיגיטלי (טבלה 1). קורסים מקוונים הם קורסים שייחודם מתבטא בכך שהם נלמדים מהבית, באמצעות המחשב האישי, דרך האינטרנט, ללא הרצאות פרונטאליות בכיתה או בשילוב מספר מצומצם של מפגשים בכיתה לפי דרישות הקורס.

הקורסים המקוונים כוללים יחידות הלימוד ומטלות לפי דרישות הקורס, פורומים לתקשורת עם המרצים והסטודנטים, וחומרי העשרה. הקורסים המקוונים מאפשרים זמני לימוד גמישים, בהם ניתן ללמוד בכל זמן ומכל מקום תוך עמידה בזמני הגשת המטלות. הדגש בקורס מקוון הוא על למידה וניהול זמן עצמי.

חוברת זו נועדה לסייע לכם המרצים, לבנות את אתר הקורס על פי הנוהל שהוגדר. בטבלה תמצאו הסבר, דוגמאות והפניות לכל שלב בבניית הקורס.

טבלה 1: דרישות ומחוון מינימום להקמת קורס מקוון

נושא	פירוט	סימון ביצוע
סילבוס הקורס	תיאור הקורס, הגדרת מטרות הקורס ותוצרי הלמידה המצופים מהקורס.	
	בניית סילבוס הקורס ודרישות הקדם שלו.	
הבנת אתר הקורס	בחירת תצורת אתר הקורס.	
	מבוא הקורס – הצגת המרצה ומסמך דרישות	
יחידות הלימוד	קשר ראשוני - תיאור קצר של הפעילות בכל יחידת לימוד ואופן הלמידה המצופה	
	חלוקת כל יחידת לימוד למבנה אחיד של לפחות לשניים מתוך שלוש החלקים הבאים: הקניה (תוכן לימודי), הבנה (מבדק ידע כלשהו) ויישום (מטלת ביצוע).	
תקשורת בין הסטודנטים	יש ליצור פורום ליצירת קשר בין הלומדים ולשאילת שאלות ובקשת הבהרות.	
הערכה מעצבת	יש ליצור מספר פעילויות הערכה בקורס, בחלקי ההבנה והיישום.	
מפגשי פנים אל פנים	בקורסים א-סינכרוניים יש לקיים 3 מפגשי פנים אל פנים: בפתיחת הקורס, באמצעו ולקראת סיום הקורס. יש לתכנן מפגשים אלו היטב כך שיהיה ערך מוסף משמעותי להשתתפות הלומדים במפגש	

סילבוס הקורס

כתיבת הסילבוס הצריכה להיות כחלק מתהליך הוליסטי של תכנון ובניית הקורס, הוא כולל את מטרות הקורס, מדדי ההערכה ותוצרי הלמידה המצופים.

לסילבוס מספר תפקידים ובניהם:

1. הסילבוס הינו מעין חוזה בין המרצה לבין סטודנט.ית ובין המרצה לבין המכללה.
ב. סילבוס הקורס הינו תקציר הקורס לבוגרים, מוסדות אקדמיים, מעסיקים.
ג. הסילבוס הינו כלי שיווקי של המכללה מול סטודנטים מועמדים ומוסדות אקדמיים.

סילבוס הכתוב היטב מבוסס על התהליך אותו יעבור הלומד ולא על החומר שהמרצה ילמד (ראה טבלה 2):

טבלה 2: הבדל בין סילבוס מבוסס תוכל לסילבוס מבוסס לומד

	סילבוס מבוסס תוכן	סילבוס מבוסס לומד
נכתב מנקודת מבט	המרצה (אני.. אתה)	הסטודנטים (אנחנו.. אתם)
המוקד העיקרי	התוכן שיש ללמוד	איך ללמוד באופן אפקטיבי בקורס
המענה לשאלות מפתח	מה יתרחש בקורס ומתי	למה הקורס הזה רלוונטי ואיך יכולים הסטודנטים להצליח בלמידה
הטון	ענייני, בהיר וברור	חיובי, מעודד, מזמין ומעורר עניין
הלמידה נתפסת כ...	מנוהלת על ידי המרצה	שיתוף פעולה בין המרצה לבין הסטודנטים
מרכיבי הנעה	ציון וענישה	משמעות, סקרנות, אוטונומיה וקהילתיות

תיאור הקורס

תיאור הקורס הוא תיאור כללי של הקורס ומדוע הקורס הזה חשוב לי כמרצה

דוגמאות:

" הקורס יעסוק ב.... במהלך הקורס יושם דגש על ..... בחלקו הראשון של הקורס נדון ב.... ובחלקו השני נתנסה ב..... להשתתפותכם חשיבות רבה להצלחתו של הקורס"

"הקורס הינו קורס ליבה המגשר בין התיאוריה לפרקטיקה בתחום ..... תהליך הלמידה בקורס מגוון וחוויתי וכולל היכרות עם חומרים תיאורטיים, השתתפות בדיונים קבוצתיים, הרצאת חוץ והצגת ....."

מטרות הקורס

מטרות הקורס ינוסחו בשניים עד שלושה משפטים המתארים את הנושאים העיקריים הנלמדים בקורס, מנקודת הראייה של המרצה, תוכן כללי ואוריינטציה כללית.

דוגמאות:

"לספק לסטודנטים/יות הקדמה כללית להיסטוריה של הגליל העליון במאה ה-19"

"להציג בפני הסטודנטים/יות את האפשריות הגלומות בעולם הפודטק"

תוצרי למידה

רגע לפני שנתחיל בבניית היחידות, חשוב להקדיש מחשבה על התאמת היחידות לתוצרי למידה, ולהתאים את פעילויות הלמידה של הסטודנטים לתוצרים אלה.

תוצרי הלמידה הם הצהרות לגבי מה שמצופה מהסטודנט/ית לדעת, להבין, ו/או להיות מסוגל/ת להדגים בתום תהליך הלמידה. בעוד מטרות הקורס מנוסחות מנקודת מבטו/ה של המרצה, תוצרי הלמידה מתייחסים לסטודנטיות/ים.

גישה המבוססת על תוצרי למידה, ממוקדת בסטודנט/ית, ומתמקדת בתוצרים. התוצרים עוזרים לקבוע את תכני הקורס, את מבנה התוכנית, שיטות ההוראה, תהליך ודרכי הערכת הסטודנטים/יות ואת לוחות הזמנים.

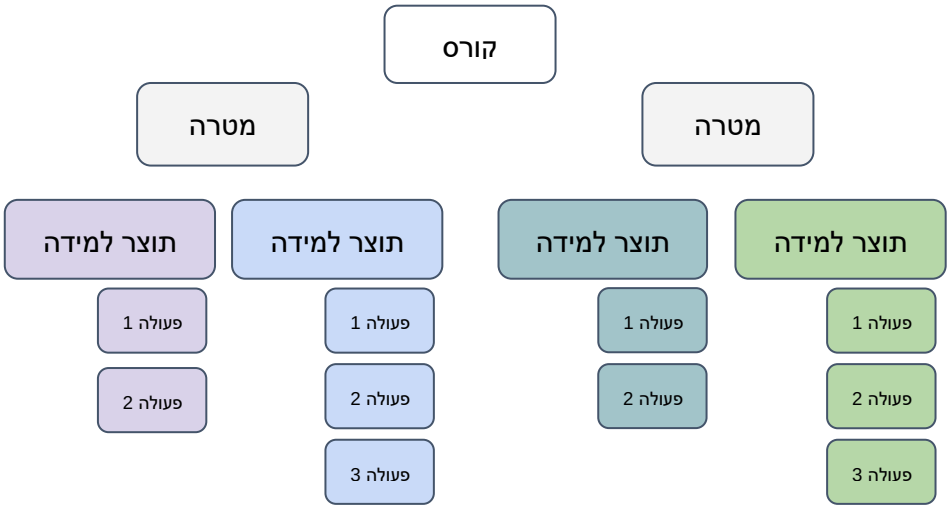
התוצרים מוגדרים בצורה ברורה: חמישה עד שבעה תוצרי למידה עיקריים, בניסוח פשוט וברור. רצוי פועל אחד במשפט, על פי הטקסונומיה של בלום, ותפוקות הניתנות להערכה. מצורפת טבלה עם פעלים מתאימים על פי הטקסונומיה של בלום. הפעלים והתוצרים משולבים גם כמחסן מילים בקובץ הסילבוס המצורף באתר (ראה טבלה 3).

טבלה 3: פעלי תוצרי למידה על פי הטקסונומיה של בלום

רמת חשיבה	הגדרה	היכולת הנבחנת	פעלים אפשריים
ידע	יכולת לזכור עובדות מבלי להבין אותם בהכרח	האם הסטודנט.ית זוכר.ת את החומר הנלמד?	לארגן, לאסוף, להגדיר, לתאר, לשכל, למנות, לבדוק, למצוא, לזהות, לתייג, לערוך רשימה, להציג, לאחזר, לזכור, לרשום, לדווח, לייחס
הבנה	יכולת להבין ולפרש ידע נלמד	האם הסטודנט.ית יכול.ה להסביר רעיון או מושג?	לקשר, לשנות, להבהיר, לסווג, לבנות, לבדל, להמיר, לפענח, להבדיל, להבחין, לדון, לייחד, להסביר, לפרש
יישום	היכולת להשתמש בחומר הנלמד במצבים חדשים	האם הסטודנט.ית יכול.ה להשתמש במידע שלמדה בדרך חדשה?	ליישם, להכין, לאמוד, לחשב, לבחור, להשלים, לפתח, לגלות, לבחון, לנסות, להפעיל, לארגן, לתרגל, לברור, להעביר, להשתמש

ניתוח	היכולת לפרק מידע למרכיביו	האם הסטודנט.ית מבחין.ה בין החלקים השונים?	לנתח, לסדר, לפרט, למיין, לסווג, להשוות, לעמת, לבקר, לדון, להסיק, לקבוע, להבדיל, להבחין, לייחד, להקיש, לחקור, להפריד
הערכה	היכולת לשפוט ולהעריך את ערך החומר למטרה נתונה	האם הסטודנט.ית יכול.ה ליצור תוצר חדש או נקודת מבט חדשה?	להעריך, לאמוד, להשוות, לעמת, לשכנע, לבקר, להחליט, לשפוט, להצדיק, למדוד, לחזות, לדרג, להמליץ, לייחס, לפתור

לאחר שתוצרי הלמידה הוגדרו, יש לפרק כל תוצר למידה לפעולות העונות על השאלה: איך הסטודנטים יגיעו לתוצר הלמידה, (ראה איור 1).



איור 1: פרוק תוצאי הלמידה לפעולות שהסטודנטים יבצעו

את הפעולות שאופיינו, יש לשבץ ביחידות הלימוד ולוודא שהם מתקיימות ברצף הנכון מבחינת יכולת הסטודנטים לבצע את תוצר הלמידה.

דוגמאות לפעולות בקורס הנובעות מתוצרי למידה:

תוצר הלמידה	פעולות: כיצד הסטודנטים יגיעו לתוצר הלמידה
"הסטודנטים.יות יוכלו להמציא פתרון לבעיה אורבנית אשר רלוונטית ליישוב בו הם מתגוררים.ות ולהציגו ע"י מאמר דעה".	הסטודנטים יכירו בעיות אורבניות
	הסטודנטים ירכשו מיומנות של כתיבת מאמר דעה
"הסטודנטים.יות יוכלו לזהות ולהסביר באופן מילולי כיצד תקנות שונות בחוק האמריקאי משפיעות על משפחות של בני מיעוטים".	הסטודנטים יכירו תקנות הקשורות בבני מיעוטים בחוק האמריקאי
	הסטודנטים יזהו מאפיינים של משפחות בני מיעוטים

בניית סילבוס הקורס

עתה, משהוגדרו מטרות הקורס ותוצרי הלמידה, כמו גם סדר הפעולות הנובעות מתוצרי הלמידה, ניתן לבנות את סילבוס הקורס המפרט את הדגשים המרכזיים להצלחה בקורס וכן את התאריכים והשעות של המפגשים (במקרה של קורס א-סינכרוני) וכן דרכי התקשורת עם המרצה.

קוד לסריקה להורדת תבנית סילבוס:

שימו לב: את הסילבוס יש להעלות דרך פורטל המרצה ולא להכניסו ישירות למוודל.

דרישות קדם

במידה וישנן דרישות קדם לקורס יש לציין דרישות אלה בתחילת הסילבוס.

הכנת אתר הקורס

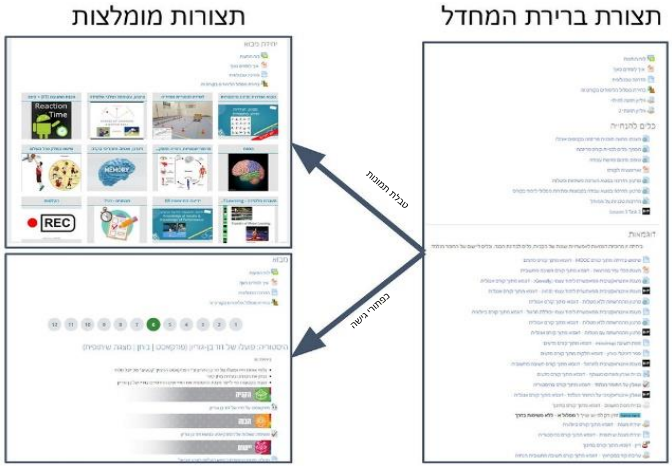
בחירת תצורת אתר הקורס

אתר הקורס במערכת ניהול הלמידה (ה-Moodle) הוא הפנים הדיגיטליות של הקורס שלנו. עיצוב סביבת המשתמש כך שתהיה פשוטה ואינטואיטיבית עוזר להפחית את העומס הקוגניטיבי של הלומד ולתרום לחוויית למידה טובה יותר.

במערכת המוודל בה אנו משתמשים ניתן לשפר ולהתאים את העיצוב בצורה פשוטה - שינוי של תצורת הקורס (כלומר אופן הצגתו). כאשר נפתח אתר הקורס שלנו בפעם הראשונה, ברירת המחדל היא שהקורס מוצג כרצף ארוך של כל הפרקים והתכנים המופיעים בו. תצורה זו נקראת במוודל "יחידות הוראה כפרקים ותתי-פרקים", אך תצורה זו כוללת שני חסרונות מרכזיים:

1. תכני הקורס מוצגים תמיד באותו הסדר. ככל שהקורס מתקדם, הסטודנט והמרצה צריכים לגלול לתחתית העמוד בכל פעם שהם רוצים להגיע לתוכן העדכני.
2. בכל כניסה לקורס הדפדפן טוען את כל התכנים ומייצר עומס ואיטיות בעבודה.

שינוי של תצורת הקורס לתצורה מתאימה יותר יאפשר לפתור את שתי הבעיות שתוארו. אנו מציעים להשתמש באחת משתי תצורות מתאימות יותר (ראה איור 2):



איור 2: שינוי תצורת קורס למאורגן יותר עבור הסטודנטים

- "טבלת תמונות" - יחידות הלימוד מוצגות כטבלה כך שלכל יחידה צריכה להיות תמונה מייצגת הנבחרת ע"י המרצה. תצורה זו מתאימה לקורס המתנהל על בסיס נושאי לימוד, ולא בהכרח באופן כרונולוגי.
- "כפתורי גישה מהירה" - יחידת המבוא מוצגת תמיד, ולאחריה מוצגים כפתורים ממוספרים המייצגים את יחידות הלימוד. לחיצה על אחד הכפתורים מציגה את התוכן של היחידה. תצורה זו מתאימה לקורס המתנהל ב אופן כרונולוגי על בסיס שבועות לימוד.

הנחיות לשינוי תצורת הקורס ניתן למצוא באמצעות סריקת הקוד:

מבוא הקורס

בקורס אסינכרוני, למרצה אין יכולת לתווך את הידע או את ההנחיות לסטודנטים בצורה פרונטלית והקשר האישי נעשה במהלך 2-3 מפגשים פרונטליים ונקודות יעץ.

המרצה המלמד את הקורס נדרש להיות זמין במהלך זמן השיעור המשובץ במערכת למי שצריך- הבחירה של הסטודנטים היא מתי ללמוד- בזמן המשובץ במערכת או בזמנם החופשי.

מאחר והקורס א-סיכנרוני ללא תיווך של המרצה, ישנה חשיבות רבה לכך שהסטודנטים יוכלו להתמצא בקלות במוודל. בחלק זה נתייחס לתצורת אתר הקורס, למבנה היחידות ולחשיבות ההנחיות בכל יחידה.

אנו ממליצים על העלאת תמונת פתיחה או סרטון למבוא הקורס, בו המרצה מציג את עצמו ואת הקורס, יחד עם מסמך דרישות הקורס – סילבוס הקורס.

חשיבות הקשר / רושם ראשוני

בואו נחשוב רגע: כמה זמן לוקח לנו לשפוט האם אתר האינטרנט שפתחנו מוצא חן בעינינו או לא? זה בדיוק מה שחושבים הסטודנטים במפגש הראשוני שלהם עם אתר הקורס במוודל. אמנם זה נכון שהסטודנטים שלנו הם "לקוחות שבויים", והם כנראה ישתמשו באתר הקורס שלנו, בין אם יאהבו אותו ובין אם לא. אבל אם הם ייהנו מחוויית השימוש במודל, ייתכן מאוד שגם המוטיבציה שלהם ללימוד הקורס תגדל.

הדבר הראשון שהסטודנטים רואים בכניסה למודל היא תמונת הפתיחה של הקורס. התמונה כוללת תמונה שלכם (מפגש ראשוני חשוב, בוודאי אם הקורס הוא א-סינכרוני). תמונת הפתיחה הוא המקום להציג את עצמכם, כמה מילים על הקורס, דרכי ההתקשרות איתכם, זמני קבלת סטודנטים. זה גם המקום לשים "מתאבן" לקורס: אלמנט מעוצב, מזמין ומסקרן כמו משפט מעורר מחשבה, תמונה מעניינת ומעצבת שתעביר מסר קצר ומעניין הקשור לקורס שלכם ועוד. דוגמא לתמונת פתיחה לקורס, ראה איור 3 .



איור 3: תמונת פתיחה לקורס

העלאת חומרי לימוד לאתר הקורס

הפעולה הבסיסית ביותר שנבצע באתר הקורס היא העלאת תכנים להקניית ידע - מאמרים, מצגות, סרטונים, קישורים ועוד - אשר ישמשו בסיס לפעילות הלימודית המתוכננת. תכנים אלו יפורסמו ביחידת הלימוד המתאימה בקורס.

לצפייה במצגת המתארת כיצד להעלות תכנים לאתר הקורס ניתן לסרוק את הקוד:

מבנה יחידת לימוד באתר הקורס

יחידות הלימוד בקורס בד"כ מאורגנות באחת משתי דרכים: לפי מפגשים (לכל מפגש פרונטלי מוגדרת יחידת לימוד) או לפי נושאים (כל יחידת לימוד מייצגת נושא מסוים, ללא קשר למספר השבועות שהנושא נלמד).

הטקסונומיה של בלום (ראה איור 4) מגדירה שש רמות חשיבה (קוגניציה) הבנויות בסדר מדרגי. רוב יחידות הלימוד שלנו צריכות להיות מורכבות משלוש רמות חשיבה לפחות:

- הקניה: היכולת של הלומדים לזכור מונחים בסיסיים, עובדות, הגדרות, כללים, רעיונות יסוד, שיטות ותהליכים, לאתר או לזהות פרטי מידע.
- הבנה: היכולת של הלומדים לתאר, להסביר או לפרש רעיונות, סיבות, עובדות וכללים.
- יישום: היכולת לעשות שימוש במושגים, ברעיונות, בכללים, בתיאוריות, בשיטות ובחוקים מתוך חומר הלימוד להבנת מצבים חדשים, להצגת דוגמאות ממשיות ולפתרון בעיות.



איור 4: הטקסונומיה של בלום

אנו ממליצים לחלק את כל יחידה בקורס לשלוש רמות החשיבה באמצעות האייקונים הבאים (ראה איור 5) המיועדים ליצור חזרתיות במבנה היחידות בקורס ולהפחית את העומס הקוגניטיבי של הסטודנט בניהול הלמידה שלו.



איור 5: אייקונים לחלוקה פנימית של יחידות קורס

ניתן להעזר ברשימת הכלים המוצגת בטבלה 4 על מנת לייצר בכל יחידה באתר הקורס, תהליכי למידה הכוללים את שלוש הרמות שתוארו:

טבלה 4: משאבים דיגיטליים מותאמים לתהליכי הלמידה בקורס

שלב בתהליך הלמידה	מאפייני שלב הלמידה	משאבים דיגיטליים
הקניה	חלק ההקניה מתאפיין בהעברת מידע מהמרצה ללומדים. מומלץ לשלב בין דרכי הקניה שונות. רכיבי הקניה כוללים בין היתר: מצגת, מאמר, קישור למקור מידע, סרטון עצמי, סרטון מהרשת, פודקאסט יש לשלב בכל יחידת לימוד לפחות סרטון עצמי אחד שבו המרצה מציג את הנושא המרכזי ביחידה זו. משך הסרטון – עד 7 דקות. יש להקפיד על איכות קול טובה, וניתן להיעזר באולפני הצילום של המכללה לצורך כך.	מצגת, מאמר, סרטון עצמי, סרטון מהרשת, יחידת לימוד מקורס MOOC, פודקאסט, אינפוגרפיקה
הבנה (הערכה אוטומטית-ממוחשבת)	חלק ההבנה מאפשר ללומדים לבדוק האם הבינו את התוכן שהוצג בשלב ההקניה. בדיקה זו נעשית באופן אוטומטי על ידי המוודל, ללא צורך בבדיקה של המרצה. תוצאות מבדק ההבנה יכולות להוות חלק מהערכת הקורס, או למטרת משוב בלבד. רכיבי הבנה כוללים: בוחן מוודל, פעילות אינטראקטיבית (H5P), יחידת לימוד מקורס MOOC, לומדה יש לשלב לפחות פעילות הבנה אחת בכל יחידת לימוד.	בוחן מוודל, פעילות אינטראקטיבית (H5P), לומדה, סקר, פעילות עשה/לא עשה (פורום)
יישום (הערכת מרצה או הערכת עמיתים)	חלק היישום כולל מטלות בהן הלומדים מתבקשים להוכיח את הבנתם או את יכולתם לבצע פעולות נדרשות חלק היישום לא חייב להופיע בכל יחידת לימוד אלא רק ביחידות המתאימות לכך. רכיבי היישום כוללים: מטלה, בלוג, פורום, אגרון מונחים, לוח שיתופי PADLET, מסמך/מצגת שיתופית, יצירת סרטון, מפת חשיבה, תערוכת תוצרים לכל פעילות יישום מומלץ לצרף מחוון מתאים.	מטלת כתיבה, בלוג, פורום, אגרון מונחים, Padlet מסמך/מצגת שיתופית, יצירת סרטון, מפת חשיבה, תערוכת תוצרים

ניתן להוריד את האייקונים לבאנרים באתר היחידה למצויינות וחדשנות.

*כשמטמיעים את האייקון למוודל עצמו, יש להגדיר אותו לגודל 50%, אחרת הוא גדול מדי.

**אייקונים באנגלית יש למקם משמאל לימין. בקורסים באנגלית ניתן להגדיר את כל העמוד משמאל לימין.

הנחיה בכל יחידה

על מנת שהסטודנטים יבינו במדויק מה נדרש מהם לבצע ביחידה, יש לרשום הנחיות ברורות בפתיח של כל יחידה (ראה איור 6). על הפתיח לכלול הנחיות לכל חלק ביחידה, מה נדרש הסטודנט לעשות, האם יש משימת הערכה, מהו המחוון להערכה וכד'.

- הדגישו את המידע החשוב ביותר.
- שמרו על סידור ויזואלי של המידע לפי נושאים ו/או רמת חשיבות.
- ארגנו את המידע כך שהלומדים יראו את "התמונה הגדולה" של הקורס.
- שמרו על עיצוב אחיד לאורך הקורס, על מנת לחסוך לימוד מחודש של המערכת בכל חלק.



איור6 : דוגמת יחידה המחולקת לרמות חשיבה

התאמת כלי ההוראה לתוצרי הלמידה

לאחר שיחידות הלימוד הוגדרו, ניתן לחבר לכל פעולה ביחידת הלימוד, כלי דיגיטלי מתאים באתר הקורס.

לאחר שיש לנו את מבנה הקורס ואת היחידות שאנו רוצים ללמד, נתחיל לפתח כל יחידה:

1. נייצר אחידות במבנה היחידות באמצעות חלוקתם למשימות הקניה, הבנה ויישום (כפי שהוצגו באיור 5).
2. לכל משימת הבנה נתאים כלי דיגיטלי (מותאם לתוצר הלמידה של היחידה).
   - ביחידות ההבנה מומלץ להשתמש בכלים דיגיטליים המאפשרים בדיקה אוטומטית של הידע מבלי שהמרצה צריך לבדוק עבודות.
   - ניתן לפנות ליחידה למצויינות וחדשנות בהוראה כדי להתייעץ בכלים הדיגיטליים המתאימים.
3. לכל משימת יישום, נתאים כלי מותאם לתוצר הלמידה של היחידה.
   - מכוון שהקורס הינו אסינכרוני, מומלץ ליצור משימות הבנה המזמנות למידה פעילה של הסטודנטים ואף כאלה המייצרות למידה שיתופית של מספר סטודנטים.
   - במשימות להגשה, חשוב להציג מחוון לסטודנטים.
   - לאחר התאריך האחרון להגשת משימת היישום, חשוב להעלות למודל משוב מלא על כל השאלות והתשובות. ניתן לתכנן זאת כך שיפתח אוטומטית.

- במידה ומדובר בשאלות סגורות – יש לצרף משוב המסביר מדוע התשובה שנבחרה, היא הנכונה ואחרות הן לא.
- במידה ומדובר בשאלות פתוחות – יש לצרף משוב מלא.

הערכת הלמידה

בחנים ומבחנים באקדמיה נעשים בדרך כלל למטרות הערכה, כדי לתת לסטודנטים ציונים, או לדרג אותם מבחינת יכולות. הערכה מסכמת מתקיימת בסופו של תהליך למידה ומעריכה את הידע שצבר הלומד באמצעות קריטריונים מוגדרים.

עם זאת, מחקרים הראו שמבחנים יכולים לשרת מטרות אחרות שמשפרות מאוד את הביצועים[1]. שליפת החומר מתוך הזכרון, המתרחשת במהלך בחנים, יכולה לשפר מאוד את שמירת המידע שאוחזר[2]. יתר על כן, מלבד שימור הידע, שליפה חוזרת מאפשרת שימוש גמיש בידע, ומקנה את היכולת להעבירו למצבים אחרים. שליפה של מידע מסוים בבוחן יכולה גם להוביל לאחזור קל יותר של מידע קשור, לפחות בבחנים הנעשים לאחר זמן.

מלבד ההשפעות הישירות הללו של הבחנים, יש גם השפעות חיוביות עקיפות. הערכה מעצבת מתקיימת לאורך תהליך הלמידה ומבוססת של תהליך של עידוד הלומד לבדוק את התקדמותו[3] .אם הסטודנטים נדרשים לעמוד בבחנים לעתים קרובות, הם נוטים ללמוד יותר ובקביעות רבה יותר. בחנים גם מאפשרים לסטודנטים לגלות פערים בידע שלהם ולמקד את מאמצי הלימוד בחומר בו הם התקשו, ולמרצים, לגלות נקודות חולשה במבנה הקורס ולקבל משוב לגבי מידת התקדמות הלמידה.

בקורס מקוון, ההמלצה היא לשלב הערכה מעצבת, המאפשרת ללומדים להעריך את התקדמותם ברכישת הידע וביישומו. לשמחתנו, באתר הקורס שלנו במוודל ניתן ליצור בחנים בצורה פשוטה, המאפשרת בדיקה אוטומטית של הבחנים. מבחנים אלה הכוללים כ-18 סוגים שונים של שאלות. להלן מספר דוגמאות:

- רב ברירה - בחירת התשובה הנכונה (או מספר תשובות) מתוך מספר אפשרויות
- תשובה קצרה - תשובה ע"י מספר מועט של מילים, שניתן להשוות לתבנית רצויה כלשהי
- תשובה פתוחה - מאפשרת כתיבה של קטע ארוך וכן שילוב של תמונות
- התאמה - התאמה בין פריטים בשתי רשימות (לדוגמה - התאמה בין מושגים להסברים)
- גרירה ושחרור - גרירה של מילים חסרות לתוך משפט או לתוך תמונה (לדוגמה - הצגת תמונה של המוח וגרירה של חלקי המוח אל התמונה)

מערכת הבחנים באתר הקורס גם מאפשרת לנו ליצור מאגר שאלות המחולק לפי נושאים, ליצור בעזרתו בחנים המתאימים לשלבי הקורס השונים, ולקבל באופן אוטומטי תמונת מצב על רמת ההצלחה של הסטודנטים, וכמו גם על הנושאים הדורשים כנראה הסבר נוסף. הערכת הקורס צריכה לבוא לידי ביטוי הן

[1] Liu, Y. (2013). Preliminary Study on Application of Formative Assessment in College English Writing Class. Theory & Practice in Language Studies, 3(12).

[2] Karpicke, J. D., Butler, A. C., & Roediger III, H. L. (2009). Metacognitive strategies in student learning: Do students practise retrieval when they study on their own?. Memory, 17(4), 471-479.

[3] Harlen, W., & James, M. (1997). Assessment and learning: differences and relationships between formative and summative assessment. Assessment in education: Principles, policy & practice, 4(3), 365-379.

בשלבי הלמידה והן בסוף הקורס. חלק מההערכה צריכה להיעשות באמצעות בדיקת הידע על ידי המרצה, אך חלק משמעותי יכול להיעשות על ידי בדיקה אוטומטית של המודל.

בקורס א-סינכרוני, שבו אין למרצה אפשרות לתווך את המשימה לסטודנטים, מוצע שהמשימה תתאים לתוצר הלמידה שהוגדר לה.

להלן כלי הערכה המותאמים לרמות החשיבה השונות:

בוחן - כלי לבדיקת הבנה

שימוש בבחנים באתר הקורס מאפשר לנו ליצור מאגר שאלות המחולק לפי נושאים, ליצור בעזרתו בחנים המתאימים לשלבי הקורס השונים, ולקבל באופן אוטומטי תמונת מצב על רמת ההצלחה של הסטודנטים, וכמו גם על הנושאים הדורשים כנראה הסבר נוסף.

סרקו את הקוד כדי ללמוד איך ליצור בוחן באתר הקורס:



מטלה - בדיקת יכולת היישום

כשנרצה לבחון את יכולתם של הסטודנטים ליישם ידע אותו למדו והבינו, בד"כ נבקש מהם לכתוב ולהגיש עבודה. באתר הקורס, הרכיב "מטלה" מאפשר לפרסם את סעיפי העבודה וכן פותח אזור מיוחד להגשת המטלות ע"י הסטודנטים (בעת פרסום מטלה, רצוי בד"כ להשתמש גם במחוון - פרטים בהמשך).

סרקו את הקוד כדי ללמוד איך ליצור מטלה באתר הקורס:



מחוונים - הגדרת דרישות הביצוע

המחוון הינו כלי המתאר את דרישות הביצוע המדויקות אליהן מצופים הסטודנטים להגיע, במסגרת מטלה מסוימת. המחוון מאפשר תרגום של מטרות הלמידה, שעלולות להיות לעיתים מופשטות, לכדי דרישות מפורטות וברורות. פרסום ושימוש במחוון תורמים לבדיקה אובייקטיבית יותר של המטלות וכן להפחתה בכמות אי-הבנות ו/או תלונות של סטודנטים אודות הציון שקיבלו.

המחוון בנוי כך שהוא מפרט את דרישות המטלה השונות (לדוג', כתיבה בהירה, הבאת דוגמאות, דיוק מדעי, וכדו'), את הקריטריונים להערכת כל דרישה (לדוג', האם הכתיבה הייתה ברמה גבוהה/בינונית/נמוכה, האם הובאו 7/5/3 דוגמאות, וכדו'), ואת הציון הניתן לכל רמת ביצוע (לדוג', כתיבה ברמה גבוהה מזכה ב 10 נק', כתיבה בינונית מזכה ב 7 נק', וכדו').

ניתן למנות מספר יתרונות בשימוש במחוון:

- סימון מטרות עבור המרצה - המחוון המוכן מראש מאפשר למרצה לסמן את מטרות תהליך הלמידה, ולהבהיר לעצמו באופן מסודר, מהם היעדים שאליהם הוא שואף.

- סימון מטרות עבור הסטודנטים - הסטודנטים, גם הם, אמורים להבין את המצופה מהם ברמות השונות. הגדרת התהליך מראש תורמת רבות להצלחתם עקב מוכנותם למשימה.
- משוב הוגן - מחוון מסודר ומפורט יעניק לסטודנטים ולמרצה "סרגל מדידה" ברור, שימנע תסכולים וויכוחים במהלך ובסוף התהליך, ואף יפשט ויידייק את תהליך הבדיקה. כמו כן, יוכל כל סטודנט בעצמו לבדוק האם עבודתו עומדת בדרישות.

פלטפורמת המוודל, בה אנחנו משתמשים, מאפשרת בנייה של מחוונים למטלות שונות. המערכת מאפשרת הגדרת דרישות לכל מטלה, את הקריטריונים לכל דרישה, ואת רמת הציון לכל קריטריון. בתהליך הבדיקה, כל שעל המרצה לעשות, הוא לסמן מה היא רמת הביצוע של הסטודנט בכל דרישה.

רוצים ללמוד כיצד להוסיף מחוון למטלה? מוזמנים לסרוק את הקוד:

יעילות ושקיפות בציוני הקורס

כמרצים, אתר הקורס משמש אותנו בין היתר לפרסום הפעילויות הנדרשות בו, וכן לריכוז ההגשות, הפתרונות והציונים של הלומדים. לעיתים קרובות אנו מעוניינים שפעילויות אלו גם יכללו בציון הסופי של הקורס. מערכת המוודל אוגרת את הציונים אותם מקבלים הסטודנטים ומאפשרת לחשב ולשקלל ציונים אלו בדרכים שונות, ע"פ רצוננו.

אם נשלוט בהגדרות חישוב הציונים, נוכל לתת למערכת המוודל לעבוד בשבילנו ולהציג (לנו ולסטודנטים) את הציון המשוקלל של כל הפעילות שנעשתה בקורס. את הציונים האלו נוכל אח"כ להעתיק ישירות לשדות המרכיבים את הציון הסופי במכלול.

סרקו את הקוד כדי ללמוד כיצד לרכז את ציוני הקורס מהמודל:

כשיש מטלה – מכוון שאתם לא פוגשים את הסטודנטים.יות כדי לעבד את המידע שנוצר בעקבות מטלה, יש חשיבות להעלות מחוון ומשוב מלא על כל השאלות והתשובות.

- לשאלות פתוחות יש לצרף מחוון.
- לשאלות סגורות יש לצרף משוב שמסביר למה דווקא זו התשובה הנכונה והאחרות לא.

מה עושים במפגשי פנים אל פנים

בקורסים א-סינכרוניים יש לקיים 3 מפגשים פנים אל פנים: בפתיחת הקורס, באמצעו ולקראת סיום הקורס. חשוב שמפגשי הפנים אל פנים לא יהיו עוד שיעור פרונטלי אלא שיעורים בעלי ערך מוסף משמעותי להשתתפות הלומדים במפגש. כדאי וניתן להתאים את תוכן המפגשים לשלב בקורס בו הם מתקיימים:

(סיוע/זיהוי רמת שליטה בנלמד/לוודא כי הלומדים "לא הלכו לאיבוד" בתהליך לצד התייחסות ללימוד שהיו מתקשים להשיג לבד- ניסיון חיים, אתיקה...

בתחילת הקורס:

פעילות היכרות בין הסטודנטים שתאפשר בהמשך הקורס חלוקה לעבודה בקבוצות.באמצע הקורס:

- מפגש להצגת תוצרים בשיטת הג'יגסו המחייבת עבודה קבוצתית
- מפגש לעבודה קבוצתית

בסוף הקורס:

- מפגש הצגת תוצרי למידה
- מפגש למשוב סטודנטים אחד לשני על פעילות שמקיימים או מציגים

רוצים להיעזר בנו?

אנו מזמינים אתכם לבקר באתר היחידה, להתעדכן בחומרים שאנו מפרסמים, להוריד חומרים לשימושכם ולהיעזר בנו בכל הנדרש.

היחידה למצוינות וחדשנות בהוראה מציעה לכל מרצה ליווי פדגוגי וטכנולוגי מלא לצורך שיפור נראות הקורס שלכם, מבנה יחידות הלימוד, שילוב המשאבים הדיגיטליים המתאימים ליחידות הלימוד ואופן הוראתן בפועל.

הליווי הינו אישי (מפגשי אחד על אחד) ע"י צוות המלווים הפדגוגיים של היחידה, וכן ע"י הצוות הטכנולוגי של מעבדת החדשנות בהוראה.

צרו איתנו קשר במייל זה:ayeletg@telhai.ac.il