



**מכון טכנולוגי חולון**  
Holon Institute of Technology

**ידיעון תשע"ט**

**הפקולטה לטכנולוגיות למידה**

תואר ראשון (B.A.) בטכנולוגיות למידה  
תואר שני (M.A.) בטכנולוגיות למידה

## תוכן עניינים

3 ..... הפקולטה לטכנולוגיות למידה – מידע כללי

### תואר ראשון

4 ..... יעדי התוכנית

5 ..... תכנית הלימודים לפי סמסטרים – מסלול רגיל

6 ..... תכנית הלימודים לפי סמסטרים – מסלול גמיש

7 ..... תכנית הלימודים – פירוט ודרישות קדם לקורסים

תקצירי קורסים:

10 ..... קורסי חובה

30 ..... קורסי בחירה

### תואר שני

37 ..... יעדי התוכנית

38 ..... תכנית הלימודים לפי סמסטרים

תקצירי קורסים:

39 ..... קורסי תשתית

42 ..... קורסי חובה

48 ..... קורסי בחירה

## הפקולטה לטכנולוגיות למידה – מידע כללי

דיקאן: פרופ' מיקי רונן

ע. דיקאן: אורן בן אהרון

ראש החוג לתואר ראשון: ד"ר חגית מישר-טל  
ראש התוכנית לתואר שני: פרופ' גילה קורץ

### סגל הוראה

פרופ' מיקי רונן  
פרופ' גילה קורץ  
ד"ר ערן גל  
ד"ר רונן המר  
ד"ר ליזי כהן  
ד"ר דן כהן-זקס  
ד"ר דורותי לנגלי  
ד"ר היילי מרום  
ד"ר חגית מישר-טל  
מר אורן בן-אהרון  
מר ינאי זגורי  
גב' רותם ישראל  
גב' נוהר רז-פוגל  
גב' נגה רזניק

רכזות הפקולטה: גב' ירדנה סנקר, גב' שיר קרפיק

חדר 135, בניין 5, טלפקס: 03-5026611

לפניות בנושא תואר ראשון - דוא"ל: [telemoffice@hit.ac.il](mailto:telemoffice@hit.ac.il)

לפניות בנושא תואר שני - דוא"ל: [shirka@hit.ac.il](mailto:shirka@hit.ac.il)

# תואר ראשון (B.A.) בטכנולוגיות למידה

## יעדי התוכנית

טכנולוגיות המחשב, התקשורת, האינטרנט והמובייל הובילו למהפכה בדרך שבה בני האדם מתקשרים, מגיעים למידע ומשתמשים בו, ובאופן שבו לומדים ומלמדים. בעקבות מהפכת המידע קיימת דרישה גוברת לבעלי מקצוע המתמחים בעיצוב, בפיתוח ובניהול של מערכות למידה והדרכה עתירות טכנולוגיות, במוסדות ציבור, בארגונים ובחברות טכנולוגיות העילית ובמסגרות חינוכיות.

צרכים אלה הובילו להתפתחותו של מקצוע חדש: "טכנולוגיות למידה", המחייב הכשרה ייעודית מקיפה ומעמיקה, שתאפשר לבוגרים להתמודד עם האתגרים של ניצול מיטבי של הטכנולוגיה והתאמת פתרונות לקשת רחבה של צרכים במגזרים שונים. מאז 2005 מציעה HIT תכנית לימודית ייעודית ויחידה בישראל לתואר אקדמי B.A. ב"טכנולוגיות למידה".

בוגרי התכנית יוכלו להשתלב בתפקידים:

**במגזרים הפרטי והציבורי:** בתפקידי פיתוח ועיצוב בחברות היי-טק ובמוסדות המתמחים בפיתוח אמצעי למידה והדרכה עתירי טכנולוגיה, משחקים ומולטימדיה אינטראקטיבית, הדרכה בטכנולוגיות של למידה מרחוק (e-learning). כמו גם בתפקידי פיתוח הדרכה בחברות, ובמוסדות המיישמים טכנולוגיות אלו להדרכת עובדים ולקוחות.

**במסגרות החינוך:** בתפקידי פיתוח, הטמעה והדרכה בכל המסגרות החינוכיות המציעות לימודים מקוונים ולימוד מרחוק במערכת החינוך הפורמלית, במערכת החוץ-פורמלית, במסגרת העל-תיכונית ובהשכלה הגבוהה. במסגרות המציעות הכשרת מבוגרים ובאמצעי התקשורת החינוכיים והקהילתיים.

## תכנית הלימודים

תכנית הלימודים היא במסלול תלת שנתי ומעניקה לבוגריה תואר B.A. התכנית מתבססת על גישה רב-תחומית, המשלבת לימודים עיוניים ויישומיים בתחומים הבאים:

**הדרכה/ למידה וסביבות למידה טכנולוגיות:** קורסים כגון: פסיכולוגיה ותיאוריות למידה, סוציולוגיה של עידן המידע, פיתוח הדרכה בארגונים, טכנולוגיות למידה עכשוויות, סביבות לימוד אינטראקטיביות.

**טכנולוגיה/ פיתוח:** קורסים כגון: טכנולוגיות במדיה חדשה, פיתוח אתרי אינטרנט וקורסי התכנות.

**עיצוב ממשק/ אינטראקציה:** קורסים כגון: ארגון וייצוג ידע, גרפיקה ממוחשבת, עיצוב ממשק וחווית משתמש, תכנות אינטראקטיבי ואנימציה.

**לימודי הבחירה** מיועדים לאפשר לסטודנטים הרחבה והעמקה בהיבטים העיוניים וברכישת מיומנויות יישומיות מתקדמות בתחומי העניין האישיים.

הלימודים מבוססים על תפיסת הלמידה מבוססת פרויקטים (PBL) project based learning והלמידה השיתופית. במסגרת הלימודים הסטודנטים מבצעים פרויקטים צוותיים שיכולים להוות תיק עבודות שעמו הם יוצאים לשוק העבודה.

כחלק מהשלמת הדרישות לתואר מבצעים הסטודנטים פרויקט גמר, שבמהלכו הם מיישמים את הידע והמיומנות שרכשו לניתוח צרכים ולפיתוח והתאמת פתרונות ייעודיים לבעיות ולאתגרים עכשוויים של הוראה והדרכה עתירת טכנולוגיה במוסדות ובארגונים.

כל הקורסים בתכנית נתמכים במרכיב מתוקשב המנוהל במערכת Moodle ובמערכות אחרות.

**תכנית הלימודים לתואר ראשון בטכנולוגיות למידה (מסלול רגיל)**

שנה ג'		שנה ב'		שנה א'			
סמטר ב	סמטר א	סמטר ב	סמטר א	סמטר ב	סמטר א		
סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים	פתרונות הדרכה הלכה למעשה	הוראה מתוקשבת - תיאוריה ויישום סביבות לימוד אינטראקטיביות 2 (E)	מדידה והערכת הישגים סביבות לימוד אינטראקטיביות 1 (D)	פסיכולוגיה ותיאוריות למידה ארגון וייצוג ידע (B) שיטות מחקר במד"ח התנהגות ארגונית	אוריינות אקדמית פסיכולוגיה ותיאוריות למידה מבוא לסוציולוגיה של עידן המידע שיטות מחקר במד"ח פרזנטציות אפקטיביות	<b>למידה /הדרכה וסביבות למידה טכנולוגיות</b>	
	תכנות 3	תכנות 2 (E)	מידענות ואוריינות מידע תכנות 1	מבוא לבסיסי נתונים מבוא לתכנות פיתוח אתרי אינטרנט (C) הנגשת אתרי אינטרנט (C)	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה חדשה החוק, תקשוב וקניין רוחני		<b>טכנולוגיות ומערכות מידע</b>
		פיתוח למידה מתוקשבת תכנות אינטראקטיבי 2 (E) וידיאו – תסריט, הפקה ועריכה	פיתוח למידה מתוקשבת אנימציה - תכנון ויישום (D) וידיאו – תסריט, הפקה ועריכה	אפיון ממשק וחווית משתמש (C) עיצוב ממשק משתמש (C) תכנות אינטראקטיבי 1 (B)	מבוא לסביבות אינטראקטיביות מבוא לתקשורת חזותית (A) גרפיקה ממוחשבת (A)		
2 קורסי בחירה פרויקט גמר	3 קורסי בחירה פרויקט גמר	סמינריון	סמינריון			<b>סמינריון, בחירה ופרויקט גמר</b>	
(2)	(4)					<b>רב תחומי *</b>	
<b>10</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>120</b> סה"כ	
<b>10</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>131</b> סה"כ	

\* לימודים רב תחומיים בהיקף כולל של 6 נ"ז - כאן משולבים בשנה ג'. סטודנט רשאי ללמוד קורסים אלה גם בשנים אחרות כל עוד לא מתנגש עם קורסי הפקולטה.  
E/D/C/B/A – פרויקט קורס משותף למספר קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**תכנית הלימודים לתואר ראשון בטכנולוגיות למידה (מסלול גמיש)**

שנה ג'		שנה ב'			שנה א'			
סמטר ב	סמטר א	סמטר קיץ	סמטר ב	סמטר א	סמטר קיץ	סמטר ב	סמטר א	
סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים	פתרונות הדרכה הלכה למעשה	סביבות לימוד אינטראקטיביות 2 (E)	הוראה מתוקשבת - תיאוריה ויישום פיתוח הדרכה בארגון מחקר איכותני	מדידה והערכת הישגים סביבות לימוד אינטראקטיביות 1 (D) טכנולוגיות למידה עכשוויות פיתוח הדרכה בארגון	ארגון וייצוג ידע (B) התנהגות ארגונית	פסיכולוגיה ותיאוריות למידה שיטות מחקר במדעי החברה	אוריינות אקדמית פסיכולוגיה ותיאוריות למידה מבוא לסוציולוגיה של עידן המידע פרזנטציות אפקטיביות	למידה/הדרכה וסביבות למידה טכנולוגיות
	תכנות 3	תכנות 2 (E)		מידענות ואוריינות מידע תכנות 1	מבוא לבסיסי נתונים מבוא לתכנות	פיתוח אתרי אינטרנט (C) הנגשת אתרי אינטרנט (C)	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה החוק, תקשוב וקניין רוחני	טכנולוגיות ומערכות מידע
		תכנות אינטראקטיבי 2 (E)	פיתוח למידה מתוקשבת וידיאו – תסריט, הפקה ועריכה	פיתוח למידה מתוקשבת אנימציה - תכנון ויישום (D) וידיאו – תסריט, הפקה ועריכה	תכנות אינטראקטיבי 1 (B)	אפיון ממשק וחווית משתמש (C) עיצוב ממשק משתמש (C)	מבוא לסביבות אינטראקטיביות מבוא לתקשורת חזותית (A) גרפיקה ממוחשבת (A)	עיצוב ופיתוח מולטימדיה אינטראקטיבית
2 קורסי בחירה פרויקט גמר	3 קורסי בחירה פרויקט גמר	סמינריון	סמינריון					סמינריון, בחירה ופרויקט גמר
(2)	(4)							רב תחומי *
10	19	9	17	18	11	19	17	נ"ז סה"כ 120
10	19	10	19	20	13	20	20	ש"ס סה"כ 131

\* לימודים רב תחומיים בהיקף כולל של 6 נ"ז - כאן משולבים בשנה ג'. סטודנט רשאי ללמוד קורסים אלה גם בשנים אחרות כל עוד לא מתנגש עם קורסי הפקולטה. E/D/C/B/A – פרויקט קורס משותף למספר קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**תכנית הלימודים – פירוט ודרישות קדם לקורסים (מסלול רגיל)**  
ש"ס – שעות סמסטריאליות ; נ"ז – נקודות זכות.

**שנה א' סמסטר א'**

מס' קורס	קורסי חובה שם הקורס	ש"ס	נ"ז	דרישות קדם
13101	<a href="#">אוריינות אקדמית</a>	2	1	
13102	<a href="#">פסיכולוגיה ותיאוריות למידה א</a>	3	3	
13103	<a href="#">מבוא לסוציולוגיה של עידן המידע</a>	2	2	
13201	<a href="#">מבוא למחשבים ותקשוב</a>	2	1	
13106	<a href="#">שיטות מחקר במדעי החברה</a>	2	2	
13202	<a href="#">טכנולוגיות במדיה חדשה</a>	2	2	
13301	<a href="#">מבוא לתקשורת חזותית</a> (A)	3	3	
13203	<a href="#">החוק, תקשוב וקניין רוחני</a>	2	2	
13302	<a href="#">מבוא לסביבות אינטראקטיביות</a>	2	2	
13303	<a href="#">גרפיקה ממוחשבת</a> (A)	2	1	
13412	<a href="#">פרזנטציות אפקטיביות</a>	2	2	
	סה"כ	<b>24</b>	<b>21</b>	

(A) פרויקט משותף לשני קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**שנה א' סמסטר ב'**

מס' קורס	קורסי חובה שם הקורס	ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
				שם הקורס	מס' קורס
13104	<a href="#">פסיכולוגיה ותיאוריות למידה ב</a>	3	3		
13116	<a href="#">ארגון וייצוג ידע</a> (B)	3	3	מבוא לתקשורת חזותית גרפיקה ממוחשבת	13205 13303
13106	<a href="#">שיטות מחקר במדעי החברה</a>	2	2		
13206	<a href="#">מבוא לבסיסי נתונים</a>	3	2	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה חדשה	13201 13202
13207	<a href="#">מבוא לתכנות</a>	3	2	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה חדשה	13201 13202
13304	<a href="#">פיתוח אתרי אינטרנט</a> (C)	4	3	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה חדשה	13201 13202
13316	<a href="#">אפיון ממשק וחווית משתמש</a> (C)	3	3	מבוא לסביבות אינטראקטיביות	13302
13315	<a href="#">עיצוב ממשק משתמש</a> (C)	2	2	גרפיקה ממוחשבת מבוא לתקשורת חזותית	13303 13301
13118	<a href="#">תכנות אינטראקטיבי 1</a> (B)	2	2	טכנולוגיות במדיה חדשה גרפיקה ממוחשבת	13202 13303
13119	<a href="#">הנגשת אתרי אינטרנט</a> (C)	2	2	מבוא למחשבים ותקשוב טכנולוגיות במדיה חדשה	13201 13202
13204	<a href="#">התנהגות ארגונית</a>	2	2	מבוא לסוציולוגיה של עידן המידע	13103
	סה"כ	<b>29</b>	<b>26</b>		

(B) פרויקט משותף לשני קורסים. (C) פרויקט משותף לארבעה קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**תנאי מעבר לשנה ב':**

השלמת כל קורסי החובה של שנה א'. סטודנט שנכשל בקורס חובה - מעמדו האקדמי יוגדר כ"לא תקין" והרישום לקורסי שנה ב' יותנה באישור וועדת ההוראה.

**שנה ב' סמסטר א'**

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס				
		2	2	<a href="#">מידענות ואוריינות מידע</a>	13127
שיטות מחקר במדעי החברה	13106	2	2	<a href="#">מדידה והערכת הישגים</a>	13107
מבוא לתכנות מבוא לבסיסי נתונים אפיון ממשק וחוויית משתמש	13207 13411 13316	3	3	<a href="#">סביבות לימוד אינטראקטיביות 1</a> (D)	13124
		2	2	<a href="#">טכנולוגיות למידה עכשוויות</a>	13125
פסיכולוגיה א' פסיכולוגיה ב'	13102 13104	2	2	<a href="#">פיתוח הדרכה בארגון (שנתי)</a>	13110
מבוא לתכנות מבוא לבסיסי נתונים פיתוח אתרי אינטרנט תכנות אינטראקטיבי	13207 13206 13304 13118	3	4	<a href="#">תכנות 1</a>	13208
אפיון ממשק וחוויית משתמש	13316	2	2	<a href="#">פיתוח למידה מתוקשבת (שנתי)</a>	13317
תכנות אינטראקטיבי 1 מבוא לתכנות	13118 13207	3	4	<a href="#">אנימציה – תכנון ויישום</a> (D)	13309
		2	3	<a href="#">וידאו – תסריט, הפקה ועריכה (שנתי)</a>	13414
שיטות מחקר במד"ח .	13106	2	2	<a href="#">סמינריון (שנתי)</a>	13413
		<b>23</b>	<b>26</b>	סה"כ	

(D) פרויקט משותף לשני קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**שנה ב' סמסטר ב'**

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס				
טכנולוגיות למידה עכשוויות ס"ל אינטראקטיביות 1 מדידה והערכת הישגים	13125 13124 13107	3	3	<a href="#">הוראה מתוקשבת – תיאוריה ויישום</a>	13112
סביבות לימוד אינטראקטיביות 1 תכנות 1 אנימציה – תכנון ויישום מדידה והערכת הישגים	13124 13208 13309 13107	2	2	<a href="#">סביבות לימוד אינטראקטיביות 2</a> (E)	13122
		2	2	<a href="#">פיתוח הדרכה בארגון (שנתי)</a>	13110
שיטות מחקר במד"ח	13106	2	2	<a href="#">מחקר איכותני</a>	13115
-		2	3	<a href="#">וידאו – תסריט, הפקה ועריכה (שנתי)</a>	13414
תכנות 1 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1	13208 13124	3	4	<a href="#">תכנות 2</a> (E)	13211
		3	3	<a href="#">פיתוח למידה מתוקשבת (שנתי)</a>	13317
סביבות לימוד אינטראקטיביות 1 תכנות 1	13124 13208	2	2	<a href="#">תכנות אינטראקטיבי 2</a> (E)	13123
		2	2	<a href="#">סמינריון (שנתי)</a>	13413
		<b>21</b>	<b>23</b>	סה"כ	

(E) פרויקט משותף לשלושה קורסים. חובה ללמוד קורסים אלה בו זמנית.

**תנאי מעבר לשנה ג':** השלמת כל קורסי החובה של שנה ב'. סטודנט שנכשל בקורס חובה - מעמדו האקדמי יוגדר כ"לא תקין" והרישום לקורסי שנה ג' יותנה באישור וועדת ההוראה.



### שנה ג' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס				
פיתוח הדרכה בארגון	13110	3	3	<a href="#">פתרונות הדרכה הלכה למעשה</a>	13120
פיתוח למידה מתוקשבת (שנתי)	13317				
טכנולוגיות למידה עכשוויות	13125				
תכנות 2	13211	3	4	<a href="#">תכנות 3</a>	13217
כל קורסי החובה שנים א+ב		3	2	<a href="#">פרויקט גמר (שנתי)</a>	13406
		6	6	קורסי בחירה - טכנולוגיות למידה	
		4	4	<a href="#">לימודי הרוח והחברה - רב תחומי</a>	
		<b>19</b>	<b>19</b>	סה"כ	

### שנה ג' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס				
		1	2	<a href="#">סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים</a>	13416
		3	2	<a href="#">פרויקט גמר (שנתי)</a>	13406
		4	4	קורסי בחירה - טכנולוגיות למידה	
		2	2	<a href="#">לימודי הרוח והחברה - רב תחומי</a>	
		<b>10</b>	<b>10</b>	סה"כ	

### קורסי בחירה (2 ש"ס, 2 נ"ז לכל קורס) \*

מיועדים לשנה ג' בלבד, אלא אם נקבע אחרת על ידי הפקולטה.

סטודנט יכול להירשם בכל סמסטר ל- 3 קורסי בחירה של הפקולטה לכל היותר.

שם הקורס	מס' קורס
<a href="#">תכנות מתקדם</a>	13550
<a href="#">ניהול משא ומתן בארגונים</a>	13562
<a href="#">היבטים עסקיים בהדרכה</a>	13513
<a href="#">עיצוב ממשק למכשירים ניידים</a>	13515
<a href="#">הוראה סינכרונית</a>	13509
<a href="#">יזמות עסקית ב-Edtech</a>	13516
<a href="#">תוכנות גרפיות מתקדמות</a>	13517
<a href="#">טכנולוגיה ייעודית לבעלי בעלי צרכים מיוחדים</a>	13558
<a href="#">עיצוב גרפי מתקדם</a>	13999
<a href="#">כריית מידע וניתוח למידה</a>	13126
<a href="#">רשתות חברתיות וקהילות וירטואליות כסביבות למידה</a>	13128
<a href="#">שילוב ממשקים מולטימדיים לטכנולוגיות ניידות MMI</a>	13818
<a href="#">פיתוח קורסים מקוונים בפלטפורמת open edX</a>	13521
<a href="#">פרויקטים מיוחדים</a>	13511

\* לא כל הקורסים המוצגים ברשימה מוצעים בכל שנה. יתכנו קורסים נוספים/אחרים שיוצעו ייחודית בכל שנתון.

בנוסף ניתן ללמוד [קורסים מתחום שילוב טכנולוגיות – המחלקה ללימודים רב תחומיים](#)

## תקצירי קורסי החובה במיקוד למידה/הדרכה וסביבות למידה טכנולוגיות

### 13101 - אוריינות אקדמית Academic Literacy

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 1  
דרישות קדם: אין

#### מטרות

הכרת עקרונות הכתיבה המדעית, הכרת כתבי עת ופרסומים מקצועיים, קריאה ביקורתית של מאמרים מדעיים ופיתוח מיומנויות בסיסיות לאיתור מידע, עיבודו, ארגונו והצגתו כמאמר מדעי.

#### נושאים

מבנה ומאפיינים של מאמר מדעי, סוגי מאמרים על פי מטרותיהם, ניתוח מבנה של פסקה, איתור משפטי המפתח ומילות קישור, ניתוח ביקורתי של מאמר מדעי, שימוש בספרייה ובאינטרנט לשם איתור מידע, כללי ציטוט מקורות, הצגת ביבליוגרפיה, התנסות בכתיבה מדעית: ארגון מידע, עיבודו והצגתו כמאמר מדעי קצר.

### 13102, 13104 - פסיכולוגיה ותיאוריות למידה א+B Psychology and Learning Theories A+B

אופן הוראה: שיעור (בשני סמסטרים עוקבים)  
שעות שבועיות: 3 + 3  
נקודות זכות: 3 + 3  
דרישות קדם: אין

#### מטרות

הקורס נועד להקנות עקרונות ומושגים בסיסיים בתחומים של פסיכולוגיה של למידה והוראה, פסיכולוגיה קוגניטיבית, חקר המח, פסיכולוגיה התפתחותית, פסיכולוגיה חברתית ותיאוריות אישיות. המושגים והעקרונות הללו מהווים תשתית תיאורטית רלוונטית לכל מי שעובד עם בני-אדם באופן כללי, ובאופן ספציפי לכל מי שהאתגרים המקצועיים איתם הוא מתמודד קשורים להוראה, למידה והנעה. במהלך הקורס תומחש הרלוונטיות של המודלים והמושגים לעולם המקצועי של מפתחי הדרכה (Instructional Designers).

#### נושאים

עקרונות המחקר הפסיכולוגי, ביהיורזם, זיכרון ועיבוד מידע, למידת מושגים, תיאוריות למידה קוגניטיביות וקונסטרוקטיביסטיות, חישה ותפיסה, קשב, חשיבה ופתרון בעיות, משכל והערכת משכל, התפתחות רגשית וחברתית, התפתחות קוגניטיבית ורכישת שפה, התפתחות הזהות וההערכה העצמית, קוגניציה חברתית ושינוי עמדות, מוטיבציה וויסות עצמי, לחץ חרדה וסגנון התמודדות, רגשות מח ואבולוציה.

[חזור לרשימה](#)

**13103 - מבוא לסוציולוגיה של עידן המידע**  
**Introduction to the Sociology of the Information era**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

**מטרות**

הכרת מושגי יסוד בסוציולוגיה והיכרות ראשונית עם פרספקטיבה סוציולוגית עדכנית כדרך להבנת המציאות החברתית של עידן המידע על מרכיביה. הכרת מושגי היסוד המשמשים ככלי ניתוח בסוציולוגיה בעידן זה, פיתוח היכולת ליישם את המושגים והתיאוריות להבנת מצבים חברתיים ממשיים ועתידיים, פיתוח גישה ביקורתית לתיאוריות הנלמדות, תוך הדגשת קיומן של פרספקטיבות תיאורטיות מתחרות.

**נושאים**

מושגי יסוד בסוציולוגיה, קביעת ערכים ונורמות, פיקוח חברתי, מיצוב חברתי, ריבודיות, ניעות ושוויון הזדמנויות, סטייה, חברות, זיקות הדדיות בין מערכות חינוכיות ותופעות חברתיות. מאפייני העידן הפוסט תעשייתי; השפעות של תקשורת המונים, תקשורת וסוציאליזציה, קשרים בין טכנולוגיה של תקשורת, חברה ותרבות בישראל; דרכי התגבשות נורמות וערכים וסוציאליזציה אליהם בעידן זה; פרט, קבוצה, מוסד, מדינה, ואזור בעידן זה; מיעוטים דתיים ותרבותיים; שליטה ופיקוח חברתי מוסדי; הסתגלות מנגנונים מוסדיים לעידן פוסט תעשייתי; מודלים חלופיים; חשיבה יישומית בתכנון חברתי ומוסדי.

**13412 - פרזנטציות אפקטיביות**  
**Effective Presentations**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

**מטרות**

תכנון, עיצוב והצגה של פרזנטציות הם חלק משגרת העבודה של 'עובדי ידע' בארגונים לומדים. בכלכלה גלובלית ותחרותית לפרזנטציה בת 10 דקות עשויה להיות השפעה מכרעת על גורל של ארגון. יתר-על כן, אחד התפקידים של אנשי הדרכה הוא לסייע למנהלים בארגונים לתכנן פרזנטציות אפקטיביות וללוות אותם במהלך הפיתוח של מיומנויות הפרזנטציה שלהם. מטרת הקורס להקנות מיומנויות ששילוב ביניהן יוביל להצגה של פרזנטציות מאורגנות היטב, רלוונטיות, הגיוניות, מהנות, וסוחפות.

**נושאים**

- תכנון פתיחה וסיום חזקים
- שימוש בקול ובשפת גוף
- עיצוב שקפים והצגת נתונים
- טכניקות להגברת אימפקט וליצירת קשר עם הקהל
- איך לספר סיפור?
- תכנון מבנה ורצף לוגי וזורם
- אינטגרציה של המרכיבים בפרזנטציה שלמה

[חזור לרשימה](#)

## 13116 - ארגון וייצוג ידע Knowledge Organization and Representation

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 3  
נקודות זכות: 3  
דרישות קדם: 13205 מבוא לתקשורת חזותית, 13303 גרפיקה ממחושבת

### מטרות

הכרת מושגים, עקרונות שיטות וכלים לארגון וייצוג מידע מסוגים שונים ופיתוח יכולת לבחור ולהתאים את הייצוג לתכנים, למטרות ולקהל היעד.

### נושאים

מדוע צריך לארגן ולייצג מידע, מהו ייצוג ידע יתרונותיו ומגבלותיו, הקשר בין למידה והבנייה של ידע לבין ארגון וייצוג מידע. סוגי ידע וסוגי ייצוגים של מידע והתאמתם למטרות שונות. הכרת מגוון כלים, טכניקות ודרכים לייצוג וארגון מידע בתחומי תוכן שונים. ייצוג חזותי של מידע: מן המוחשי ומן המופשט אל הסמל, ייצוג חזותי של מושגים, תופעות ותהליכים.

הקורס מתמקד בשלושה נושאים מרכזיים כשבכל אחד מהם מתבצעת משימה ייעודית:

- ייצוג סטטי של תופעה/תהליך: עקרונות וכלים ליצירת אינפוגרפיקה, תכנון והפקת ייצוג
- ייצוג גרפי של מידע כמותי: עקרונות של הצגת גרפים, שילוב גרפיקה בייצוגי מידע כמותי, יישום העקרונות להפקת גרף של מידע נתון, תכנון והפקת ייצוג לממצאי סקר
- ייצוג אינטראקטיבי של מידע: סוגי אינטראקציות והתאמתן למטרות ולקהל היעד, תכנון ואפיון ייצוג אינטראקטיבי של מידע.

בקורס זה מתקיים פרויקט משותף עם הקורס 13118 תכנות אינטראקטיבי 1.

## 13106 - שיטות מחקר במדעי החברה Social Science Research Methods

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 4  
נקודות זכות: 4  
דרישות קדם: אין

### מטרות

קורס זה מיועד להקנות ללומדים ידע, מיומנויות וערכים בנושא המחקר הכמותי והאיכותי במדעי החברה וההתנהגות וכן מושגים וכלים ראשוניים מתחום הסטטיסטיקה התיאורית וההיסקית. קורס זה יקנה ללומד כלים מושגיים וניתוחיים להבנת מאמרים מחקרניים וכן שיטות וכלים לתכנון, ביצוע והצגת מחקרי זוטא במגוון שיטות מחקר. במסגרת הקורס ירכוש הלומד כלים מושגיים וטכניים להצגת הנתונים, עיבודם וניתוחם. הקורס יתמקד במחקרים הרלוונטיים ללומדים במחלקה לטכנולוגיות למידה, ידגיש אינטגרציה בין תחומי לימוד ויפעל להפחתת החרדה מפני היבטים מתמטיים.

### נושאים

מטרות המחקר במדעי החברה וההתנהגות ובעלי העניין בתחום זה; הגדרת נושא המחקר, שאלות מחקר, משתני המחקר והשערות מחקר; מתאם וסיבתיות; עיצוב המחקר: סקר, ניסוי, מחקר אתנוגרפי; עיצוב פיתוח והערכה של כלי מחקר; איתור מדגם למחקר; סיכום המחקר והצגתו; סוגיות אתיות ומתודולוגיות. יסודות הסטטיסטיקה: סוגי משתנים, סולמות מדידה, התפלגות שכיחויות, מדדי נטייה מרכזית ומדדי פיזור, מדדי קשר, התפלגות נורמאלית וציוני תקן, היסק סטטיסטי והערכת המובהקות של הממצאים.

### [חזור לרשימה](#)

## 13107 - מדידה והערכת הישגים Measurement and Evaluation

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: 13106 שיטות מחקר במדעי החברה

### מטרות

הקניית ידע תיאורטי ויישומי בפיתוח כלים למדידה והערכה של הישגים לימודיים. הסטודנטים ילמדו להשתמש בכלים אלה ולנתח את הממצאים המתקבלים לשם שיפור ההוראה. נוסף על מבחני-הישגים למיניהם הסטודנטים יכירו גם כלים אלטרנטיביים לשם הערכה חלופית של הישגים לימודיים. הקורס מדגיש את השילוב של הערכת הישגים לימודיים בתכניות לימודים מתוקשבות.

### נושאים

ההערכה ותפקידיה; תכנון הערכה לאור מטרות ההוראה; מיון מבחנים לסוגיהם; דרישות ממבחן הישגים: מהימנות, תקפות, אובייקטיביות, שימושיות; בניית מבחן-הישגים אובייקטיבי (סגור); בניית מבחני הישגים תקפים ומהימנים; ניתוח סטטיסטי של תוצאות ופריטי-מבחן; צינון הישגים לימודיים; מגבלות של מבחן-הישגים סגור; כלים חלופיים להערכת הישגים: מבחן-הישגים פתוח, פורטפוליו, מטלת-ביצוע; שילוב ההערכה בלמידה מתוקשבת.

## 13124 - סביבות לימוד אינטראקטיביות 1 Interactive Learning Environments1

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 3  
נקודות זכות: 3  
דרישות קדם: 13207 מבוא לתכנות, 13206 מבוא לבסיסי נתונים, 13311 אפיון ממשק וחווית משתמש

### מטרות

הכרת מושגים ועקרונות בהקשר לסביבות לימוד אינטראקטיביות. הכרת הפוטנציאל הייחודי שמציע התקשוב להוראה וללמידה וגישות שונות לניצול ולשילוב סביבות אינטראקטיביות בהוראת תחומי-תוכן שונים, ולמטרות שונות. התנסות בהערכת סביבת לימוד אינטראקטיבית. התנסות באפיון סביבת לימוד אינטראקטיבית.

### נושאים

סביבות לימוד אינטראקטיביות ושילובן בתהליך ההוראה והלימוד; מערכות אימון ותרגול, הדמיות לימודיות ופעילויות בסביבת הדמיה, משחק לימודי ממוחשב.

בקורס זה מתקיים פרויקט קורס משולב עם 13309 (אנימציה) שבו מתבצע מימוש האפיון.

[חזור לרשימה](#)

## 13125 - טכנולוגיות למידה עכשוויות Current Learning Technologies

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

### מטרות

עם סיום הקורס הסטודנטים:

- יכירו יתרונות וחסרונות בטכנולוגיות למידה שכיחות בדגש יישומים בארגון.
- יבצעו התאמה בין צורך הדרכתי לבין טכנולוגיה אפשרית כמענה לצורך זה.
- יתרגלו מתודה לבחינה ביקורתית של כלים חדשים לקראת אימוץ אפשרי בארגון.

### נושאים

- מחוללי סרטוני סמן.
- כלי המרת תוכן קיים ללומדה.
- כיתה וירטואלית ותקשורת סינכרונית.
- מערכות ניהול למידה (LMS).
- EPSS – מערכת תומכת ביצוע.
- M-Learning, אפליקציות ללמידה באמצעות הנייד, מחוללי אפליקציות.
- כלי למידה חברתית ושיתוף בידע.

## 13110 - פיתוח הדרכה בארגון Designing Instructional Events in the Organization

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2+2 (שנתי)  
נקודות זכות: 4  
דרישות קדם: 13102+13104 פסיכולוגיה ותיאוריות למידה א+ ב

### מטרות

פיתוח יכולת לתכנן ולפתח בצורה שיטתית יחידת לימוד בסיסית בסביבה ארגונית. תהליך פיתוח ההדרכה מבוסס על עקרונות הדרכה ומלווה במסמכי תכנון ופיתוח פורמאליים. התנסות בפועל בשלבי מודל פיתוח ההדרכה מנייתוח צרכים ועד פיתוח חומרי למידה.

### נושאים

מודלים לפיתוח הדרכה. כתיבת הצעה לאירוע הדרכה (כולל נימוקי החזר על השקעה). הערכת צרכי הדרכה. ניתוח תפקיד ומיפוי תכנים. אפיון לומדים וסביבות הדרכתיות וארגוניות. כתיבת מטרות הדרכתיות ברמות שונות (תכנית, קורס, שיעור). בחירת אסטרטגיה הדרכתית. כתיבת מסמך תכנון פורמאלי לאירוע הדרכה. תיאוריות הדרכה ולמידה. כתיבת שיעור וחומרי הדרכה נלווים. הערכת אפקטיביות ויעילות של אירוע הדרכתי.

[חזור לרשימה](#)

## 13112 - הוראה מתוקשבת - תיאוריה ויישום Teaching with Telecommunication: Theory and Practice

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 3

נקודות זכות: 3

דרישות קדם: 13125 טכנולוגיות למידה עכשוויות, 13124 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1, 13107, מדידה והערכת הישגים

מטרות

הכרת מגוון גישות לפיתוח ויישום פעילויות לימודיות בסביבה מתוקשבת, דיון בפוטנציאל, במגבלות ובדרכים לשילוב פעילויות מתוקשבות בתכניות לימודים בתחומי תוכן שונים.

נושאים

ניתוח מחקרים העוסקים בהיבטים שונים של הוראה מתוקשבת. עקרונות שימוש במערכת ניהול למידה (LMS) להוראה א-סינכרונית: הצגת תכנים ופעילויות, תרגול, הערכה ומנגנוני תקשורת. התנסות בפיתוח ויישום מיני-קורס א-סינכרוני (הוראת עמיתים) והערכת הפעילות.

## 13122 - סביבות לימוד אינטראקטיביות 2 Interactive Learning Environments 2

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 2

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13124 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1, 13107 מדידה והערכת הישגים, 13309, אנימציה תכנון ויישום, 13208 תכנות 1

מטרות

התנסות באפיון מחולל לסביבת לימוד אינטראקטיבית תוך יישום עקרונות שנלמדו בקורס 13124.

נושאים

קורס זה מתמקד באפיון מחולל ייעודי ליצירת משחקי למידה.

- סדנה להכרת Axure כסביבה לאפיון וסימולציה או סדנה בשימושים מתקדמים של PPT להפקת אפיונים
- הכנת גרסאות של אפיונים והצגתם במליאת הקורס
- תמיכת עמיתים באפיון התוצרים ופיתוחם

בקורס זה מתקיים פרויקט הקורס משולב עם קורסים 13211 (פיתוח צד שרת) ו-13123 (פיתוח צד לקוח).

[חזור לרשימה](#)

## 13115 מחקר איכותני Qualitative research methods

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: 13106 שיטות מחקר במד"ח

### מטרות

הכרות עם גישות תיאורטיות והלכי-רוח העומדים בבסיס המחקר האיכותני עם מחקרים המשתמשים בשיטות מחקר איכותניות. זיהוי פעילויות הראויות להיחקר בסיטואציות של שימוש בטכנולוגיות במערכות למידה והטמעתן. יישום תובנות ושיטות המחקר תוך כדי ביצוע תרגילים אישיים והכנת הצעת מחקר בגישה איכותנית.

### נושאים

הגישה האיכותנית למחקר והדיאלוג שהיא מנהלת עם גישות מחקריות אחרות, איתור שדה למחקר ותהליכי כניסה לשדה, כלי מחקר אופייניים בגישה האיכותנית (תצפית וראיון), תהליכי ניתוח ודיווח הנהוגים במחקר איכותני.

## 13204 - התנהגות ארגונית Organizational Behavior

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

### מטרות

הקניית ידע תיאורטי ויישומי להבנת התהליכים המשפיעים על התנהגות יחידים וקבוצות בארגונים במגוון מצבים וסביבות ארגוניות. הקורס יסקור סוגיות תיאורטיות וטכניקות יישומיות הקשורות לאינטראקציה בין הפרט לארגון תוך התנסות עצמית של הלומדים, להבנת ההתנהגות האנושית בארגונים. הקניית כלים מעשיים לפיתוח מיומנויות ניהוליות ולטיפול במשברים ארגוניים.

### נושאים

מהותה ותחומיה של ההתנהגות הארגונית; הפרט בארגון; גישות ושיטות להנעת עובדים; קבוצות בארגונים, דגש בהתנהגות בעבודה בצוותי פיתוח. תקשורת ארגונית ובין-אישית. לחצים ושחיקה בעבודה. תרבות ארגונית. תהליכי קבלת החלטות. מוקדי כוח ופוליטיקה בארגון. קונפליקטים ופתרון בעיות ניהוליות. סגנונות מנהיגות בניהול. ניהול ופיתוח עבודת צוות. ניהול תהליכי שינוי בארגונים.

[חזור לרשימה](#)



## 13120 - פתרונות הדרכה הלכה למעשה Training Solutions in Practice

אופן הוראה : שיעור

שעות שבועיות : 3

נקודות זכות : 3

דרישות קדם: 13110 פיתוח הדרכה בארגון, 13125 טכנולוגיות למידה עכשוויות, 13313 פיתוח למידה מתוקשבת

מטרות

הקורס הינו קורס אינטגרטיבי אשר מטרתו הן תמצות הידע והיכולות שהסטודנטים רוכשים בקורסים הקודמים ובתואר כולו לכדי הבנת תחום הלמידה בהקשר הארגוני, ניתוח תהליכי למידה וידע במחלקות שונות בארגון, הכרת מגוון פתרונות הדרכתיים והתאמתם ליעדים העסקיים של הארגון, מימוש של פתרונות ותוצרי למידה וחיבור לעולם העסקי. הפעילות בקורס מדמה ככל שניתן את המציאות העסקית – המתודולוגית – הטכנולוגית.

נושאים

- הקמת חברת הדרכה, חזון, ערכים וסל שירותים ומוצרים
- ניתוח אתגר עסקי ופתרון למידה
- מפגשי לקוח: הכנה, ניהול וביצוע של מפגשים עם לקוחות מכל צבעי הקשת
- תהליך כולל ומקיף לבניית הפתרון ההדרכתי וכתיבת הצעת מחיר
- מימוש פתרון למידה ותוצריו השונים: למידה פרונטלית (F2F), חוברת ללמידה יחידנית, דפית, חניכה, ספר, פורטל למידה, Job Aid, משחקי למידה, כנס ועוד

לאורך כל הקורס יתמודדו הסטודנטים עם מגוון סוגי לקוחות, "מכירת", תקשור הפתרון ההדרכתי, טיפול ב"יום שאחרי" ועוד הפתעות ...

[חזור לרשימה](#)

## **תקצירי קורסי חובה במיקוד טכנולוגיות ומערכות מידע**

### **13201 - מבוא למחשבים ותקשוב**

#### **Introduction to Computers and Telecommunication**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 1  
דרישות קדם: אין

#### **מטרות**

הקניית אוריינות לשימוש במחשבים תוך הכרת תוכנות ומערכות הפעלה נפוצות. בנוסף הסטודנטים יחשפו לעקרונות בסיסיים בחשיבה לוגית.

#### **נושאים**

טכנולוגיות וחומרה של מחשב PC (שולחני ונייד), מערכות הפעלה ובעיקר MS Windows, תוכנות בסיסיות בדפדפנים מרכזיים ושימושי Excel לצרכי ניתוח סטטיסטי.

### **13202 - טכנולוגיות במדיה חדשה**

#### **New Media Technology**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

#### **מטרות**

הקניית מושגי יסוד בנושאי תקשורת ספרתית בסביבות תקשוב מגוונות. הכרת רכיבי חומרה, תוכנה ופרוטוקולי תקשוב טיפוסיים למערכות למידה והדרכה טכנולוגיות.

#### **נושאים**

מושגי יסוד לתקשורת ספרתית בסביבה מתקשבת, בעולם החומרה והתוכנה הקשורים לתקשורת מחשבים. פרוטוקולי התקשורת המקובלים, טופולוגיות רשת שונות, מושגי יסוד ברשתות LAN-MAN-WAN. היבטים שונים באבטחת רשתות. מגמות וכיוונים עתידיים בהתפתחות טכנולוגיות תקשוב.

### **13203 - החוק, תקשוב וקניין רוחני**

#### **Legislation, the Internet and Intellectual Property**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

#### **מטרות**

ההתפתחות הטכנולוגית המואצת מעלה דילמות משפטיות חדשות והופכת את ההגנה על נכסים לא מוחשיים לצורך הכרחי ולידע חיוני לעוסקים בתחומי הניהול והטכנולוגיה. הקורס יבחן את סוגיית הקניין הרוחני תוך התמקדות בשלושה תחומים מרכזיים: דיני פטנטים, סימני מסחר וזכויות יוצרים. כמו כן נדון בהיבטים של קניין רוחני הבאים לידי ביטוי במחשבים ובטכנולוגיות מתקדמות.

#### **נושאים**

החלת החוק על המרחב הדיגיטלי, קניין רוחני, זכויות יוצרים, שימוש הוגן, פטנטים, שמות מתחם, סודות מסחר ופרטיות.

## 13304 - פיתוח אתרי אינטרנט Internet Site Design

אופן הוראה: מעבדה

שעות שבועיות: 4

נקודות זכות: 3

דרישות קדם: 13201 מבוא למחשבים ותקשוב, 13202 טכנולוגיות במדיה חדשה

מטרות

הכרות עם טכנולוגיות המשמשות לבניית אתרי אינטרנט. הקורס יציג עקרונות בסיסיים לעיצוב אתר אינטראקטיבי לימודי, פיתוח מיומנות לשימוש בשפות תגים ובתוכנות שונות לעיצוב, עימוד אתרים ושילוב מולטימדיה.

נושאים

פיתוח קונספט עיצובי לאתר, sitemap ותרשים זרימה, כלי עיצוב ופיתוח אתר, העלאת אתר לאינטרנט. העבודה המעשית תכלול: שימוש בתוכנות גרפיות לעיצוב האתר, שימוש בתוכנות לעריכת HTML5, Java Script, CSS, ו-CSS3.

פרויקט הקורס משולב עם קורסים 13119 הנגשת אתרי אינטרנט, 13316 אפיון ממשק וחווית משתמש, 13315 עיצוב ממשק משתמש.

## 13119 - הנגשת אתרי אינטרנט Creating Accessible Web Sites

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 2

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13201 מבוא למחשבים ותקשוב, 13202 טכנולוגיות במדיה חדשה

מטרות

הכרת הצרכים הקוגניטיביים והסנסו-מוטוריים של אנשים עם מוגבלויות המקשות על הנגישות למחשב. הכרת אמצעי תוכנה וחומרה המקלים על הנגישות ומפצים על חסרים קיימים. הערכה, יישום והתאמת הסביבה הממוחשבת לצרכים המיוחדים של המשתמש, תוך ביסוס על תיאוריות התפתחותיות, תיאוריות קוגניטיביות ותיאוריות למידה.

נושאים

הכרת המוגבלויות התפקודיות של אנשים עם קשיים וחסרים סנסוריים, מוטוריים וקוגניטיביים. נגישות למחשב, אתגרים ופתרונות, טכנולוגיה מסייעת וטכנולוגיה מפצה, Universal Design יישום בעיצוב ממשק משתמש - מחשב.

פרויקט הקורס משולב עם קורסים 13304 פיתוח אתרי אינטרנט, 13316 אפיון ממשק וחווית משתמש, 13315 עיצוב ממשק משתמש.

[חזור לרשימה](#)

## 13206- מבוא לבסיסי נתונים Introduction to Databases

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 3

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13201 מבוא למחשבים ותקשוב, 13202 טכנולוגיות במדיה חדשה

מטרות

הכרת עקרונות העבודה של בסיסי הנתונים יחסיים. בניית בסיסי נתונים טיפוסיים לעולם מערכות הלמידה וההדרכה וניהולם באמצעות תכנות בשפת SQL.

נושאים

מושגי היסוד ועיקרון התפעול של בסיסי נתונים יחסיים. הכרה והתנסות בהקמת בסיסי נתונים יחסיים ואסטרטגיות תיאורטיות נפוצות להתאמת בסיסי הנתונים לאוכלוסיית היעד. הכרת שפת SQL והשימוש בה למימוש הכלים הלוגיים להקמה (תיכון ובנייה) וניהול של מערכות בסיסי נתונים. התנסות מעשית בבניית מודלים לתמיכה במערכות למידה והדרכה נתמכות הדרכה.

## 13207 - מבוא לתכנות Introduction to Programming

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 3

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13201 מבוא למחשבים ותקשוב, 13202 טכנולוגיות במדיה חדשה

מטרות

לימוד והתנסות בעקרונות יסוד של תכנות: חשיבה אלגוריתמית, חשיבה לוגית. עקרונות של שפה מונחית אירועים. הכרת והתנסות בשפת Java Script לצרכי תכנות סביבות אינטראקטיביות.

נושאים

הקניית מושגי יסוד בתכנון אלגוריתמים, בניית תכניות מחשב (מבוססות HTML-5) מונחות אירועים תוך שילוב היבטים מעולם התכנות הפרוצדוראלי כמו משתנים, מערכים, משפטי התניה, לולאות, פונקציות ופרוצדורות.

[חזור לרשימה](#)

## 13208 - תכנות 1 Programming 1

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 4

נקודות זכות: 3

דרישות קדם: 13207 מבוא לתכנות, 13206 מבוא לבסיסי נתונים, 13304 פיתוח אתרי אינטרנט, 13118

תכנות אינטראקטיבי

מטרות

הכרה והבנת עקרונות של שפות תכנות צד שרת מונחות עצמים ויישומים בסביבת האינטרנט.

נושאים

רכישת מיומנויות בתכנות בשפת .NET C# תוך התבססות על מיומנויות תכנות פרוצדוראלי שנרכשו בקורס קודם. מיומנויות התכנות ייושמו בסביבת ASP.NET לצורך הקמת אפליקציות אינטרנט פדגוגיות המבוססות צד שרת.

## 13211 - תכנות 2 Programming 2

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 4

נקודות זכות: 3

דרישות קדם: 13208 תכנות 1, 13124 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1

מטרות

הכרה של עקרונות במודל XML DOM והמחלקות הרלוונטיות בטכנולוגיית .net. הקניית יכולות אפליקטיביות לשם בניית יישום מבוסס XML DOM בסביבות למידה מתוקשבות.

נושאים

רכישת מיומנויות בתכנות בשפת C#.NET בסביבת ASP.NET לצורך הקמת סביבות אינטרנט-צד שרת המלוות נתמכות במודלי נתונים מבוססי XML.

התנסות בבניית מערכות למידה והדרכה משולבות XML. ביצוע קריאה, כתיבה, שינוי ומחיקה על עצי XML. שילוב סביבות צד שרת כתשתית תומכת ביישומי צד לקוח עשירי ממשק.

פרויקט הקורס משולב עם קורסים 13122 (אפיון) ו-13123 (פיתוח צד לקוח).

[חזור לרשימה](#)

## 13127 - מידענות ואוריינות מידע בסביבת האינטרנט Informatics and online information literacy

אופן ההוראה: שיעור  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

מטרות

- היכרות עם כלים ומקורות מידע ברשת האינטרנט, לפתח מומחיות גבוהה בחיפוש מידע, לפתח הבנה עמוקה של ארגון המידע ויכולת להעריך את איכות המידע המאוחד.
- פיתוח יכולת לנסח שאלותת חיפוש פשוטה ומורכבת המסתמכת על לוגיקה בוליאנית.
  - איתור חומרים טקסטואליים וחומרים שאינם טקסטואליים, במגוון מנועי חיפוש והערכת איכותם.
  - הכרת הלוגיקה שמאחורי פעולת מנוע החיפוש גוגל.
  - פיתוח מודעות לסובייקטיביות של חיפוש מידע בסביבת האינטרנט וכלים והתמודדות.
  - הבנת מגבלות החיפוש של מנועי חיפוש שונים והבנת המשמעות של "הרשת העמוקה".

נושאים

- מודלים ותהליכי חיפוש מידע
- הגדרת מונחי חיפוש וגוגל טרנדס
- לוגיקה בוליאנית ואופרטורים של חיפוש מתקדם
- אלגוריתם החיפוש של גוגל
- בועת הסינון
- איתור מידע ויזואלי
- מנוע החיפוש וולפרם אלפא
- הערכת מקורות מידע אינטרנטיים
- חיפוש ברשת העמוקה

[חזור לרשימה](#)

## 13217 – תכנות 3 Programming 3

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 4  
נקודות זכות: 3  
דרישות קדם: 13211 תכנות 2

מטרות

הכרה והבנת עקרונות של עבודה עם ספריות מבוססות JS ושילוב API's מסביבות קיימות.

נושאים

פיתוח מיומנויות עבודה עם ספריות טכנולוגיות, כגון JQuery, AngularJS, JQuery Mobile, Bootstrap, והטמעתן בסביבות למידה מתוקשבות. הידור יישומי הרשת בסביבת Phone Gap.

[חזור לרשימה](#)

## תקצירי קורסי חובה במיקוד עיצוב ופיתוח מולטימדיה אינטראקטיבית

### 13301 - מבוא לתקשורת חזותית Introduction to Visual Communication

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 3  
נקודות זכות: 3  
דרישות קדם: אין

#### מטרות

הבנת התפתחות השפה החזותית בהיסטוריה התרבותית ועד היום. הקניית כלים עיוניים ומעשיים להערכה וליישום תקשורת חזותית: "קריאה" ו"כתיבת" דימויים חזותיים.

#### נושאים

מרכיבים עיצוביים של דימוי חזותי כגון: קומפוזיציה, נקודות פוקוס, צבע. חיבור בין מרכיבים עובדתיים ותוכניים, ודיון בהקשרים השונים שהדימויים מוצגים ומתפקדים בהם. נושאי העבודות יתייחסו לנושאים של תרבות חזותית: זהות עצמית וזהות חברתית, אדם וטבע, ייצוג של עמדות כוח בחברה, השונה השולי והמרכזי בחברה העכשווית, היחס בין טכנולוגיות לפרט ולחברה, הקשר בין המציאות לייצוג של המציאות (וירטואליות).

פרויקט הקורס משולב עם קורס 13303 גרפיקה ממוחשבת.

### 13302 - מבוא לסביבות אינטראקטיביות Introduction to Interactive Environments

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

#### מטרות

הכרת מושגים ועקרונות בהקשר לסביבות אינטראקטיביות ממוחשבות. הכרת מיפויים ואפיונים של ממדי אינטראקציה בממשק והשימושים בהם למטרות שונות. פיתוח יכולת לתעד, לאפיין ולנתח סביבה אינטראקטיבית על פי מאפיינים, מטרות ושימושים.

#### נושאים

הגדרות שונות של המושג אינטראקטיביות, סוגי אינטראקציות בממשקים ממוחשבים, ממדי אינטראקטיביות ורמת אינטראקטיביות, אפיון ממשק על פי סוגי וממדי אינטראקטיביות, תיעוד וניתוח ממשק אינטראקטיבי.

[חזור לרשימה](#)

## 13303 - גרפיקה ממוחשבת Computer Graphics

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 1  
דרישות קדם: אין

מטרות

הכרות עם מושגי יסוד מעולם הגרפיקה והעיצוב במטרה ליצור אלמנטים, קומפוזיציות וממשקים ויזואליים תוך כדי שימוש והכרת Adobe Photoshop.

נושאים

הכרת ממשק Adobe Photoshop ועקרונות השימוש בו, הכרת מושגי היסוד של גרפיקה ממוחשבת, הכרת מרכיבי שפה ויזואלית, מבוא לעיצוב למסך, כללי עיצוב למסך, עריכת תמונה ב Adobe Photoshop, יצירת קונספט וקומפוזיציה ב Adobe Photoshop. פרויקט הקורס משולב עם קורס 13301 מבוא לתקשורת חזותית.

## 13315 - עיצוב ממשק משתמש Graphical design of user interface

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: 13303 גרפיקה ממוחשבת, 13301 מבוא לתקשורת חזותית.

מטרות

הכרת עקרונות היסוד בעיצוב גראפי המתואם למטרות, לגודל מסך משתנה ולמדיות שונות.

נושאים

תיאורית הצבעים, גשטאלט, עקרונות בטיפוגרפיה, עימוד, קומפוזיציה יחסים וגריד, look and feel. פרויקט הקורס משולב עם קורסים: 13304 פיתוח אתרי אינטרנט, 13316 אפיון ממשק וחווית משתמש, 13119 הנגשת אתרי אינטרנט.

## 13316 - אפיון ממשק וחווית משתמש User Experience and Interface Design

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 3  
נקודות זכות: 3  
דרישות קדם: 13302 מבוא לסביבות אינטראקטיביות

מטרות

היכרות עם עקרונות של שימושיות (Usability), הכרת תהליך האפיון ועיצוב חוויית שימוש (User Experience) בדגש על ממשקי אינטרנט, פיתוח ביקורתיות כלפי ממשקי משתמש (User Interface), באתרים, התנסות בתהליך אפיון ועיצוב של אתר אינטרנט וביצירת אלמנטים ויזואליים מתאימים.

נושאים

כללים וטכניקות לתכנון, עיצוב והערכת ממשק לפי מתודולוגיית פיתוח UCD, התמצאות ב"מודל השכבות" ויישומו לצורך בחינה או תכנון של חוויית המשתמש. עקרונות וכללים מתחום השימושיות, עקרונות אפיון



ועיצוב לאתרים כוללים: עמוד בית, תפריטי ניווט ואינטראקציה, כפתורים ופקדים, טקסט וצבעים, חלוקת מסך וגריד, מיקום אלמנטים, היררכיה ויזואלית, עיצוב מידע שימושי.  
פרויקט הקורס משולב עם קורסים: 13304 פיתוח אתרי אינטרנט, 13315 עיצוב ממשק וחווית משתמש, 13119 הנגשת אתרי אינטרנט.

## **13118 - תכנות אינטראקטיבי 1** **Interactive Programming 1**

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 2

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13202 טכנולוגיות במדיה חדשה, 13303 גרפיקה ממוחשבת

מטרות

הכרת עקרונות בעיצוב ופיתוח מולטימדיה, אנימציה ליניארית ואינטראקטיבית מותאמת לסביבת האינטרנט והקניית יכולות הפקת מולטימדיה מותאמת למגוון סוגי מסכים ודפדפנים שונים.

נושאים

הכרת סביבת Adobe Animate CC לצורך לימוד עקרונות ההפעלה, התנסות במימוש יכולות אנימציה, התאמה למגוון סוגי דפדפנים וסביבות חומרה. ההפקות שיעשו במהלך הקורס ילוו באימוץ, התאמה והטמעה של פרוצדורות זמינות ממגוון מקורות ברשת לצורך השקת אנימציות אינטראקטיביות.

פרויקט הקורס משותף עם קורס 13116 ארגון וייצוג ידע, שבו מתבצע האפיון של הייצוג האינטראקטיבי.

## **13309 - אנימציה - תכנון ויישום** **Animation- Design and Implementation**

אופן הוראה: שיעור

שעות שבועיות: 4

נקודות זכות: 3

דרישות קדם: 13118 תכנות אינטראקטיבי 1, 13207 מבוא לתכנות

מטרות

הכרת עקרונות בפיתוח ממשקים אינטראקטיביים מבוססים על סביבת פיתוח Adobe Animate CC. הקניית יכולות פיתוח סביבות מולטימדיה אינטראקטיבית מבוססות קוד בצד לקוח.

נושאים

מימוש מפרט פיתוח תוך התבססות על אנימציות אינטראקטיביות מבוססות JavaScript. יצירת ממשק אינטראקטיבי והנפשתו בסביבת Adobe Animate CC תוך התייחסות למושגים אירועים ושיטות מבוססות על עולם התכנות הפרוצדוראלי.

פרויקט קורס משותף עם 13124 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1.

[חזר לרשימה](#)

## 13414 - וידיאו - תסריט, הפקה ועריכה Video: Script, Production & Editing

אופן הוראה: שיעור וסדנה  
שעות שבועיות: 3+3 (שנתי)  
נקודות זכות: 4  
דרישות קדם: אין

### מטרות

מטרת הקורס היא ללמוד לספר סיפור בשפה קולנועית. הסיפור יהיה סיפור דרמטי בו הדמות שואפת להגשים מטרה ונתקלת במכשולים בדרכה. המכשולים והקונפליקטים הללו מעכבים את הדמות, יוצרים דרמה ועניין, ומביאים אותה, בסופו של דבר, למקום חדש. התסריט שנכתוב יהיה בהקשר הדרכתי, חינוכי, או שיווקי. בהמשך הקורס נלמד להפיק, לביים ולערוך סרטון וידאו קצר המבוסס על התסריט שכתבנו. הכרת מערך התכנון וההפקה של סרטון וידיאו תוך יישום עקרונות של תקשורת חזותית באמצעות סוגי הצילום, תנועות המצלמה וחוקי הרצף.

### נושאים

ביצוע תחקיר, ניתוח סרטי הדרכה/שיווק/שינוי-עמדות, כתיבת תסריט, מושגי יסוד בצילום, שימוש במצלמה, סאונד, תאורה, מבע קולנועי, סגנונות עריכה, הפעלת תוכנת פרמייר.

[חזור לרשימה](#)

## 13123 - תכנות אינטראקטיבי 2 Interactive Programming 2

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2

דרישות קדם: 13309 אנימציה תכנון ויישום, 13208 תכנות 1, 13124 סביבות לימוד אינטראקטיביות 1

### מטרות

פיתוח ממשק אינטראקטיבי והנפשתי בשילוב קוד מבוסס צד לקוח מבוסס על JavaScript. הקניית מיומנות תקשורת עם סביבות ניהול מבוססות צד שרת דרך מבני נתונים כמו XML ו-JSON. הכרת עקרונות בעיצוב גרפי למשחקים ולסביבות לימוד אינטראקטיביות. הקניית יכולות פיתוח בסביבת Adobe Animate CC בעזרת קוד מבוסס צד לקוח.

### נושאים

בחינת עקרונות בעיצוב גרפי למשחקים וסביבות לימוד אינטראקטיביות ויישומן על סביבת הלימוד המתוכננת בפרויקט. שילוב סביבות עורך בצד שרת כתשתית תומכת ביישומי צד לקוח עשירי ממשק.

פרויקט הקורס משולב עם קורסים 13122 (אפיון) ו-13111 (פיתוח צד שרת).

[חזור לרשימה](#)

## 13317 - פיתוח למידה מתוקשבת Courseware development

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2+3 (שנתי)  
נקודות זכות: 5  
דרישות קדם: 13316 אפיון ממשק משתמש

### מטרות

התנסות בפיתוח יחידת לימוד מתוקשבת- החל ממיפוי התוכן, דרך גיבוש תפיסת הקורס ("פיצוח"), בחירת הטכנולוגיות המתאימות לפיתוח התוצר המתוקשב, פיתוח תסריט מלא של לומדה והפקה בפועל של יחידת הלמידה באמצעות הכלים הטכנולוגיים שנבחרו.

### נושאים

הלומדים יתנסו בפרויקט אופייני של הפקת לומדה הכולל את ההתמודדות של תכנון מול ביצוע, הצורך בבקרת איכות בכל שלב, התמודדות עם משובים של עמיתים ושל מנחה הקורס וכד'. תכני הקורס ילוו את מחזור הפיתוח של הלומדה.

הגדרת מטרות, המאפיינים המתודולוגיים והטכנולוגיים של התוצר בהתייחס למטרות, גיבוש תפיסת הדרכה לתוכן, בחירת הטכנולוגיה מתאימה, כתיבת תסריט לומדה, הפקת הלומדה בשלמותה והצגתה בפני סגל ועמיתים.

[חזור לרשימה](#)

## סמינרים, סמינריונים ופרויקט גמר

### 13413 סמינריון 1+2

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2 + 2  
נקודות זכות: 4  
דרישות קדם: 13106 שיטות מחקר במדעי החברה

קורס זה מלווה התנסות בהגדרה ובביצוע מחקר אמפירי בהקשר ליישומי טכנולוגיות למידה. במהלכו מבצעים הסטודנטים: בחירה והגדרת נושא המחקר, סקירת ספרות, כתיבת הצעת מחקר, איסוף נתונים וניתוח נתונים, תיעוד המחקר (כמאמר), הצגת המחקר – כפוסטר באירוע מחלקתי המוקדש לנושא. תוצרים מצטיינים יוגשו להצגה בכנסים מקצועיים (צ'ייס או מיטל).

[חזור לרשימה](#)

### 13416 - סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים

סמינר  
שעות שבועיות : 2  
נקודות זכות : 1

מטרות

- לאפשר מפגש בלתי אמצעי בין סטודנטים לקראת סיום המסלול לבין שוק ההדרכה בישראל.
- להקנות כלים לתהליך הכניסה לשוק: איתור הזדמנויות, תהליכי מיון, פיתוח מקצועי לאורך זמן.
- לאפשר לסטודנטים ראייה קצרת וארוכת טווח באשר למסלול הפיתוח המקצועי שלהם בתחום.

נושאים

הקורס מבוסס על מפגשים אישיים עם פעילים בתעשיית הלמידה בישראל: בוגרי המסלול הפועלים כיום בתעשייה ואנשי מקצוע מובילים ממגוון ארגונים.

[חזור לרשימה](#)

## 13417- פרויקט גמר Final Project

אופן הוראה: פרויקט + קורס נלווה  
שעות שבועיות: 2 + 4 (שנתי)  
נקודות זכות: 6  
דרישות קדם: השלמת כל קורסי שנה א' ושנה ב'

פרויקט הגמר הוא גולת הכותרת של הלימודים. במסגרת הפרויקט מתמודדים הסטודנטים עם אתגר אותנטי ומיישמים את הידע והמיומנויות שרכשו במהלך הלימודים בתחום טכנולוגיות הלמידה. פרויקטי הגמר מבוצעים בכל סוגי הארגונים במשק. הפרויקט מתבצע מול לקוח אמיתי (ארגון, חברה או מוסד) בהנחיית חברי סגל המחלקה ומלווה (מומחה תוכן) מן הארגון. פרויקט גמר טיפוסי כולל: חקר וניתוח צרכים, גיבוש הצעה לפתרון, אפיון, עיצוב ופיתוח של הפתרון המוצע ובחינתו והערכתו בקהל היעד.

היקף הפרויקט ורמתו יעמדו בקריטריונים המתאימים לפרויקט גמר ויועברו לאישורה של ועדת הפרויקטים. על הסטודנט להוכיח בעבודתו בגרות אישית ומקצועית ויכולת עבודה עצמאית, כמו גם יכולת השתלבות בעבודת צוות.

הקורס ילווה את מהלך הפרויקט מתחילתו עד סופו: בחירת הנושא, גיבוש ההצעה לפרויקט, תהליך החקירה, בניית אפיון מפורט ותכנית עבודה ליישום הפרויקט, תהליך ביצוע הפרויקט, תיעוד על פי בפורמט הנדרש (ספר פרויקט, פוסטר וסרטון) והצגת הפרויקט בפני עמיתים, סגל ואורחים.

הצגת הפרויקט והגנה עליו בפורום מחלקתי היא חלק בלתי נפרד מדרישות הפרויקט.

[חזור לרשימה](#)

## קורסי בחירה

### 13550 - תכנות מתקדם Advanced Programming

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

הכרה והתנסות בגישות חדשות בפיתוח WEB ושילובם בסביבות למידה והדרכה טכנולוגיות. התנסות בחקר ודרכה במגוון טכנולוגיות קצה וגישות בפיתוח יישומים. נושאים הכרה של עקרונות הפיתוח בהדגש על Model View Controller (MVC). חקר גישות חדישות לפיתוח יישומי רשת כלליים ויישומים ניידים תוך שימוש במגוון ספריות API נגישות ברשת. הכרות עם עבודה מול בסיסי נתונים לא יחסיים (MongoDB).

### 13558 - טכנולוגיה ייעודית לבעלי צרכים מיוחדים Technology for Users with Special Needs

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

מטרת קורס מתקדם אשר מטרתו לספק תרחישים שיאפשרו לסטודנטים להתמודד עם בעיות תכנון ועיצוב של משחקים, תכניות טיפוליות, ולומדות המותאמות לחינוך המיוחד. הסטודנטים ירכשו כישורים בהערכה ובהתאמת תוכנות מדף, שימוש בתוכנות פתוחות ועיצוב תוכנות חדשות אשר מטרתן להעצים את היכולות של המוגבל, בהסתמך על עקרונות השאובים מעיצוב סביבות למידה ותיאוריות התפתחותיות.

#### נושאים

בעיות למידה שכיחות בחינוך המיוחד, עקרונות הערכה ועיצוב של תוכנות המיועדות לחינוך המיוחד, הערכת תוכנות פתוחות ותוכנות מדף והתאמתן לצרכים מיוחדים, הערכת אמצעי נגישות והתאמתם לילדים עם צרכים מיוחדים.

[חזור לרשימה](#)

## 13562 - ניהול משא ומתן Negotiation Strategies

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

### מטרות

הקורס נועד להקנות יסודות תיאורטיים ומעשיים לניהול משא ומתן, תוך דגש על ניהול משא ומתן בתוך ארגונים. נבחן היבטים שונים של ניהול משא ומתן, כגון: השפעת התרבות על משאים ומתנים ארגוניים (לרבות תרבות ארגונית), כשלים במשא ומתן, אבחנה בין אינטרסים ליעדים במשא ומתן, השפעתן של אמוציות, מעורבות צד שלישי ועוד. כל זאת תוך התייחסות לתיאוריות שונות וממצאי מחקר מן השנים האחרונות.

### נושאים

הסטודנטים יתנסו בסימולציות של ניהול משא ומתן במצבים שונים, כחלק מיישום החומר הנלמד ובמטרה לפתח הבנה של המיומנויות הנדרשות בעת ניהול משא ומתן בארגונים.

## 13513 - חשיבה עסקית בהדרכה Business Thinking in Training

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

### מטרות

מטרת הקורס היא להקנות הבנה עסקית ולהכיר כלים בסיסיים בקבלת החלטות בעולם ההדרכה הארגונית ולהקנות כלים לקבלת החלטות עסקיות, לניהול עבודה מול ספקי משנה ואיך לשווק את ההדרכה (הן פנימית והן חיצונית).

### נושאים

מושגים: תכנית עסקית, מאזנים, תמחיר, עלות, רווח גולמי, רווח תפעולי, רווח שולי, הוצאות משתנות, הוצאות קבועות, תזרים מזומנים, מכרזים על סוגיו והיבטיו.  
מבנים ארגוניים: סוגי מבנים, כפיפות ארגונית, תהליכי עבודה בתוך סוגי ארגונים, השפעתם על החלטות עסקיות.  
כלים: תמחור מוצר, מפתח המרה לקביעת עלות תוצרים, כתיבת הצעת מחיר פיננסים: תזרים מזומנים, תחזית רו"ח, מאזן, תכנון מול ביצוע.  
ניהול קבלני משנה, שיווק פנימי וחיצוני של פרויקט הדרכה

[חזור לרשימה](#)

## 13515 עיצוב ממשק למכשירים ניידים User Interface Design for Mobile Devices

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: עיצוב ממשק משתמש 13411

### מטרות

רוב הכניסות לרשת האינטרנט מבוצעות כיום באמצעות מכשירים אישיים ניידים (סמארטפונים למיניהם) ומגמה זו צפויה להתעצם בעתיד. שינוי זה מלווה בהתאמת ממשקי המשתמש של סביבות הרשת, ובכללן סביבות המיועדות להדרכה ולמידה, למאפיינים הייחודיים של המכשירים הניידים.

### נושאים

הקורס מכוון: להכרת המאפיינים והתכונות הייחודיות של טכנולוגיה אישית ניידת (סמארטפונים וטאבלטים) ופיתוח מודעות לאתגרים הניצבים בפני מעצבי הממשק למכשירים אלה; להכרת מושגים ועקרונות בעיצוב ממשק למכשירים ניידים; לפיתוח יכולות הערכה של ממשקים המיועדים למכשירים ניידים; להכרת סביבת העבודה Axure ליצירת מסמכי אפיון לסביבה הדיגיטלית ופיתוח מיומנות לשימוש בה; פיתוח יכולות אפיון ועיצוב ממשקים אפקטיביים המתואמים למכשירים ניידים תוך הכרת הפוטנציאל והיתרונות שמציעות סביבות אלה והתחשבות במגבלות.

## 13509 – הוראה סינכרונית Synchronous Teaching

אופן הוראה: שיעור - מפגשים מתוקשבים סינכרוניים  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם:

הסטודנטים המסיימים את הקורס יוכלו להוביל פתרונות הוראה סינכרונית לארגונים: להציע את פתרון ההוראה הסינכרוני המתאים, ליישם שיטות הדרכה, לפתור בעיות טכנולוגיות.

- הכרת הפוטנציאל והאתגרים של הוראה בסביבה סינכרונית.
- בחינת שיקולים הקשורים בהוראה סינכרונית
- יכולת ליישם עקרונות ושיטות להוראה בסביבה סינכרונית
- הכרת טכנולוגיות הוראה סינכרונית ופתרון בעיות טכנולוגיות בהוראה סינכרונית

[חזור לרשימה](#)



## Edtech – יזמות עסקית ב- Edtech Business Entrepreneurship in Edtech

אופן ההוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

### מטרות

- עידוד הסקרנות והמוטיבציה ליזמות עסקית באדטק, והרחבת האופקים לגבי ההזדמנויות ואפיקי היזמות האפשריים בתחום זה
- חשיפה לצד העסקי של תחום האדטק בארץ ובעולם
- הכרות ראשונית עם סוגי יזמות עסקית בתחום
- חשיפה למגמות בעולם

### נושאים

- מהו תחום האדטק - איך מגדירים אותו בעלי העניין השונים
- מי הם הלקוחות באדטק? בתי הספר? ממשלות? ארגונים? הצרכן הביתי?
- סוגי יזמות שונים - שרות, תוכן, מוצר, ידע. כיצד הם משפיעים עלינו כיזמים, ומה מתאים לנו יותר.
- מודלים עסקיים - האם המודלים בעולם האדטק זהים למודלים בסקטורי תעשייה אחרים?
- מגמות בשוק האדטק העולמי והשונויות בין השווקים הבינלאומיים
- מרעיון לסטארטאפ - שלבים מרכזיים בתהליך
- הכרות מערכות תמיכה ביזמים - חממות, תוכניות האצה, ותוכניות ממשלתיות

## 13517 – תוכנות גרפיות מתקדמות Advanced graphic software

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: 13303 גרפיקה ממוחשבת

הקורס עוסק בתוכנות המתבססות על גרפיקה וקטורית המאפשרת יצירה של התוצאה האיכותית ביותר האפשרית לתצוגת מסך ולפלט מודפס. נתמקד במיוחד בתוכנת האילוסטרייטור באמצעותה ניתן לעצב, ליצור ולאיייר לוגואים, סמלים, פונטים, פריסות, שרטוטים, קעקועים, תכשיטים, שלטים, איורים, כרזות, מודעות, באנרים ואתרים (ללא הנפשה), הדמיות ועוד. בקורס נלמד להשתמש בתוכנת האילוסטרייטור ליצירת גרפיקה פשוטה ומורכבת בטכניקות עבודה נכונות ומקצועיות.

### נושאים

שימוש בצורות, כלי הצבע, שימוש בכלי שינוי, שימוש בשכבות, נושא השקיפות, מלל וטיפוגרפיה, טכניקות מקצועיות טיפים וטריקים.

[חזור לרשימה](#)

## 13999 - עיצוב גרפי מתקדם Advanced graphic design

אופן ההוראה: שיעור

שעות שבועיות: 2

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: גרפיקה ממוחשבת, מבוא לתקשורת חזותית

מטרות

קורס זה נועד להקנות לתלמידי טכנולוגיות למידה עקרונות עיצוב שונים תוך התייחסות ייחודית לעיצוב במדיה ובפורמט בה יבוצע פרויקט הגמר ולהקנות מיומנות גבוהה בתוכנות הגרפיות בהם משתמשים בתעשייה.

נושאים

בקורס נבחן וננתח אלמנטים ויזואליים שונים, נלמד עקרונות עיצוב ובהם עיצוב טקסט, אייקונים, לוגואים, עיצוב דמויות, אינפוגרפיקה, עיצוב רספונסיבי, יצירת moodboard ומסמכי עיצוב, נלמד על עיצוב תוך כדי התאמה למסכים ולמדיות משתנות, ולבסוף נעצב תוצרים שישתלבו עם פרויקט הגמר של הסטודנטים.

- כיצד הופכים תמונה לאיור
- התאמת דמויות לקהל היעד
- איור בטכניקות שונות- מרישום לאיור ממוחשב בעזרת כלים שונים
- אינפוגרפיקה והתאמתה למסר
- עיצוב טיפוגרפיה והתאמתה למסר ולמדיה
- עקרונות בעיצוב אייקונים
- עקרונות בעיצוב לוגואים
- יצירת שפה ויזואלית אחידה
- עיצוב רספונסיבי ויישמו

## 13126- כריית נתונים וניתוח למידה Data mining & learning analytics

אופן ההוראה: שיעור

שעות שבועיות: שעתיים

נקודות זכות: 2

דרישות קדם: אין

מטרות

במהלך שני העשורים האחרונים, השימוש בכריית המידע (Data mining), מידול ממוחשב (Computational modeling) ולמידת מכונה (Machine learning) משמשים כמתודולוגיות מחקר לצורך הבנת תופעות מורכבות. בקורס יחשפו הסטודנטים לכלים ושיטות בכריית מידע, מידול מרובה סוכנים וניתוח רשתות (Network analysis) ובאמצעותם יחקרו סוגיות בלמידה (מקוונת ולא מקוונת), התפתחות קוגניטיבית ומדיניות חינוכית.

נושאים

- Learning analytics - מי צריך את זה ולאיזה צורך?
- Data mining - כלים ושיטות
- Network analysis - כלים ושיטות
- מידול ממוחשב מרובה סוכנים Computational modeling

[חזור לרשימה](#)

**13128 - רשתות חברתיות וקהילות וירטואליות כסביבות למידה**  
**Social networks and virtual communities as learning environments**

אופן ההוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

**מטרות**

- הסטודנטים יכירו מגוון מדיות חברתיות, יתרונותיהם ללמידה והייחודיות של כל מדיה.
- הסטודנטים ירכשו כלים לניתוח והבנה מעמיקה של מהות האינטראקציות במדיה החברתית
- הסטודנטים לאפשרויות ליישם למידה בכלי מדיה חברתיות ולבחירת האפקטיביות של הלמידה ברשתות אלו.
- הסטודנטים ינתחו הזדמנויות למידה במגוון רחב של כלי מדיה חברתית.

**נושאים:**

- מאפייני המדיה החברתית
- מודל הלמידה רבת העוצמה (ברנדט)
- מודל הלמידה חברתית
- מודל הלמידה הבלתי פורמלית
- קהילות למידה מקצועיות
- רשתות חברתיות כסביבת למידה- מאפיינים מיוחדים וניתוח מקרי בוחן

**13818 - ממשקי משתמש מרובה טכנולוגיות ליישומים ניידים**  
**Multimodal User Interface for Mobile Applications (MMI)**

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

מוצרי שוק הניידות כגון הטלפון החכם ואחריו הטבלטים, הטלוויזיה החכמה והמכונת החכמה הפכו לחלק בלתי נפרד מחיינו. יכולת המחשוב והסנסורים המורכבים מאפשרים ביצוע משימות בו זמנית במספר ממשקים המשולבים ביניהם כגון קול, טקסט, תנועות וכד' עבור המשתמש הסופי. ממשק למשתמש ובו ריבוי טכנולוגיות Multimodal Interaction מאפשר ביצוע משימות מורכבות בעזרת דיבור, תנועה, מגע, הקלדה, הקשה ועוד. הקורס יעסוק בהיבטים של ממשק מולטימודליטי גם מהפן הטכנולוגי, גם מהפן של עיצוב הממשק ובמשמעות השיווקיות והעסקיות מול המשתמשים וכוחות השוק. נדון בתחום הניידות באספקט של ממשקי משתמש מחד, טכנולוגיה מאידך ונחשף למוצרים וליכולות בחזית הטכנולוגיה. תכנון, עיצוב ולבנות ממשקי משתמש מסוג קצה לקצה כאשר נלקחים בחשבון האתגרים של תכנון מערכת אינטגרטיבית על חלקיה השונים ותסריטי המשתמש האפשריים. (לא נדרש תכנות)

[חזור לרשימה](#)

## 13521 - פיתוח קורסים מקוונים בפלטפורמת edX Building courses with Open edX

אופן ההוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם:

מטרות

- היכרות עם פלטפורמת EDX ועם קורסים מקוונים המוניים (MOOCs)
- התנסות בבנייה קורס בפלטפורמת EDX תוך שימוש בכלי של edX ליצירת קורסים - Studio

נושאים

- MOOCs – היסטוריה, היבטים כלכליים, מאפיינים ושימושים
- רכיבי הפלטפורמה Open edX: סביבת למידה קוד פתוח לארגונים ואוניברסיטאות
- יצירת קורס בסיסי תוך שימוש ב-Studio
- העלאת הקורס לפלטפורמה והרצת ניסיון של הקורס
- דוקומנטציה ואקו-סיסטם
- נושאים מתקדמים: מחקר עם פלטפורמת EDX, למידה אדפטיבית

## 13511 - פרויקטים מיוחדים Special Projects

אופן הוראה: הנחיה אישית  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

מטרת

קורס בחירה המציע מסגרת המאפשרת לסטודנטים להתנסות בביצוע פרויקטים ספציפיים (מוגבלים) בתחום טכנולוגיות למידה מול גוף (לקוח) חיצוני, תוך יישום עקרונות, גישות ושיטות שנלמדו בקורסי התואר השונים.

נושאים

נושאי הפרויקטים ייקבעו על פי המצאי המוצע על ידי המחלקה. כפרויקט מיוחד תוכל להיחשב פעילות: פיתוח ו/או מחקר הקשור באופן ישיר לתכני הלימוד במחלקה המתבצעת מול לקוח אמיתי מחוץ או בתוך המכון, שהיקפה הכולל מוערך בלפחות 50 שעות עבודה לסטודנט ושאונה מהווה חלק מפרויקט הגמר של הסטודנט.

ביצוע פרויקט מיוחד מתקיים על בסיס אישי ומותנה באישור ראש המחלקה. הפרויקט מתבצע בהנחיית חבר סגל המחלקה (מרכז הקורס).

[חזור לרשימה](#)

## תואר שני (M.A.) בטכנולוגיות למידה

### יעדי התוכנית

התואר השני בטכנולוגיות למידה מכשיר מומחים לטכנולוגיות למידה. התואר נועד להקנות ידע אקדמי ומעשי עדכניים הנדרשים בעולם הלמידה הארגונית ולהעשיר את ארגז הכלים של מי שעוסק בפועל בהדרכה ארגונית. התואר נועד להרחיב ולהעמיק את הידע העיוני ואת היכולות היישומיות של הסטודנטים: ליישם חשיבה מערכתית בתכנון התערבויות הדרכתיות, לפתח תובנות לגבי אתגרים ניהוליים בהקשר של למידה והדרכה ולשכלל את יכולות העיצוב וההפקה שלהם בהקשר לפתרונות למידה והדרכה מבוססי טכנולוגיה.

הקורסים בתואר השני עוסקים בהיבטים השונים הכרוכים בתכנון, פיתוח והטמעת טכנולוגיות למידה בסביבות ארגוניות. הקורסים מכסים מגוון רחב של נושאים, חלקם בדגש טכנולוגי וחלקם בדגש על ניהול הדרכה והטמעת תהליכים בארגון.

### מבנה כללי של תכנית הלימודים

תכנית הלימודים כוללת:

- **קורסי תשתית** ליצירת בסיס עיוני ומושגי.
- **קורסי חובה** המאוגדים בשני אשכולות:
  - אשכול א - הדרכה ארגונית:** קורסים העוסקים בהיבטים שונים של פיתוח וניהול הדרכה בארגונים תוך התמקדות בתהליכים הקשורים לשיפור ביצועים של פרטים ויחידות בארגון.
  - אשכול ב - טכנולוגיות למידה:** קורסים המתמקדים בהכרת כלים ושיטות בתכנון, פיתוח ועיצוב פתרונות מבוססי טכנולוגיה לצרכי למידה והדרכה.
- **סמינריונים** במסגרת הלימודים יבצעו הסטודנטים עבודת מחקר אמפירית העוסקת בחקר טכנולוגיות למידה.
- **קורסי בחירה:** מציעים הרחבה והעמקה בהיבטים עיוניים ויישומיים שונים שרלוונטיים לעוסקים בהדרכה ארגונית וטכנולוגיות למידה.
- **פרויקט גמר:** הסטודנטים מבצעים פרויקט גמר בעל אוריינטציה יישומית בהקשר של טכנולוגיות למידה. תכנון וגיבוש הפרויקט מתבצע בהנחיה אקדמית של חבר סגל ומנחה נוסף (במידת הצורך).

כל הקורסים בתוכנית נתמכים במרכיב מתוקשב המנוהל במערכת Moodle ובמערכות אחרות.

דרישות הלימודים לתואר:

קבוצת הקורסים	נ"ז
קורסי תשתית	8
קורסי חובה	18
קורסי בחירה	10
סמינריונים וסמינר	6
פרויקט גמר	6
<b>סה"כ נדרש לתואר</b>	<b>48</b>

### תכנית הלימודים לפני שנים ומסטרים

מס קורס	שם הקורס	ש"ס	נ"ז	שנה	מסטר
<b>קורסי תשתית</b>					
13605	<a href="#">טכנולוגיות למידה – שימושים ומשתמשים</a>	2	2	א	א
13602	<a href="#">למידה בסביבות עתירות טכנולוגיה</a>	2	2	א	ב
13603	<a href="#">שיטות מחקר ל-MA</a>	4	4	א	א
<b>קורסי חובה – אשכול א: הדרכה בארגונים</b>					
13611	<a href="#">פיתוח הדרכה</a>	2+2	2+2	א	א+ב
13601	<a href="#">מבוא לשיפור ביצועים</a>	2	2	ב	א
13612	<a href="#">הערכה ומדידת ביצועים</a>	2	2	ב	ב
13613	<a href="#">ניהול פרויקטי הדרכה</a>	2	2	ב	ב
13703	<a href="#">סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים</a>	2	2	ב	ב
<b>קורסי חובה – אשכול ב: טכנולוגיות להדרכה</b> קבוצות קורס נפרדות לבוגרי BA ב"טכנולוגיות למידה" (טלמ) ולאחרים					
13621/3	<a href="#">אפיון ופיתוח פתרונות למידה מבוססי טכנולוגיה 1</a>	4	4	א	א
13622/4	<a href="#">אפיון ופיתוח פתרונות למידה מבוססי טכנולוגיה 2</a>	4	4	א	ב
<b>סמינריונים ופרויקט גמר</b>					
13701	<a href="#">סמינריון 1</a>	2	2	א	ב
13702	<a href="#">סמינריון 2</a>	2	2	ב	א
13777	<a href="#">פרויקט גמר</a>	6	2	ב	ב
<b>קורסי בחירה</b>					
	קורסי בחירה	10	10	ב	א+ב

**קורסי בחירה (2 ש"ס, 2 נ"ז לכל קורס) \***

שם הקורס	מס' קורס
<a href="#">תקשורת אפקטיבית בארגונים</a>	13811
<a href="#">משחקים והדמיות להדרכה</a>	13809
<a href="#">הדרכה בסביבה א-סינכרונית</a>	13805
<a href="#">ניהול ידע בארגונים</a>	13802
<a href="#">הטמעת טכנולוגיות למידה בארגונים</a>	13813
<a href="#">למידה חברתית בארגונים</a>	13817
<a href="#">פרזנטציות אפקטיביות</a>	13801
<a href="#">היבטים עסקיים בהדרכה</a>	13803
<a href="#">שילוב ממשקים מולטימודליים לטכנולוגיות ניידות MMI</a>	13818
<a href="#">טכנולוגיות ניידות כסביבת למידה</a>	13807
<a href="#">הצגת מידע ואינפוגרפיקה</a>	13819

\* לא כל הקורסים המוצגים ברשימה מוצעים בכל שנה. יתכנו קורסים נוספים/אחרים שיוצעו ייחודית בכל שנתון.

בנוסף ניתן ללמוד [קורסים מתחום שילוב טכנולוגיות – המחלקה ללימודים רב תחומיים](#) או קורסי בחירה אחרים מהפקולטה או פקולטות אחרות – באישור של ראש התוכנית.

## קורסי תשתית

### 13605 טכנולוגיות למידה – שימושים ומשתמשים Instructional Technology – Usage and Users

אופן ההוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: אין

#### רציונל

הקורס עוסק באופן בו נתפסות טכנולוגיות למידה על ידי משתמשיהן, באפיון המשתמשים ובמאפייני השימוש, האימוץ והדחייה של הטכנולוגיה. במהלך הקורס נחשפים הסטודנטים למושגים, תאוריות ומודלים מרכזיים שמשמשים לצורך הבנת תהליכים של אימוץ טכנולוגיות למידה ושימוש אפקטיבי בטכנולוגיות למידה הן מנקודת המבט של הלומדים והן מנקודת מבטם של המלמדים והארגון. הקורס מכיל שלושה פרקים: א. הטכנולוגיה ב. המשתמשים ג. שימוש, אימוץ ודחיה של טכנולוגיה.

#### מטרות

- הכרת מודלים קונספטואליים מרכזיים המשמשים לחקר שימושים ומשתמשים בטכנולוגיות למידה.
- הכרות עם מאמרי מפתח תיאורטיים בנושאי אימוץ וקבלת טכנולוגיות הלמידה.
- הכרות עם מערכי מחקר ומחקרים אמפיריים העוסקים בביתוח שימושים ומשתמשים בטכנולוגיות הלמידה.

#### נושאים

- דטרמיננטים טכנולוגי, אופטימיזם ופסימיזם טכנולוגי
- מאפייני הסביבה הדיגיטלית לעומת המודפסת
- תיאורית ה- affordance
- אוריינות דיגיטלית וכשירות דיגיטלית competency
- פערים דיגיטליים: מהגרים דיגיטליים וילידים דיגיטליים
- מיומנויות הוראה בסביבה דיגיטלית ומודל TPACK
- קבלה ואימוץ של טכנולוגיות למידה – רוג'רס, TAM, שימושים וסיפוקים
- עומק השימוש בטכנולוגיות למידה – SAMR
- התנגדויות לטכנולוגיות למידה – CBAM

[חזור לרשימה](#)



13602 למידה בסביבות עתירות טכנולוגיה  
Learning in Technology-rich environments

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2

מטרות

מטרת הקורס להקנות הבנה ויכולת יישום של מגוון של תיאוריות העוסקות בקוגניציה ולמידה. הלומדים יוכלו לנתח סביבות עתירות טכנולוגיה מפרספקטיבות של עקרונות של פסיכולוגיה של למידה ולתכנן יחידות הוראה המבוססות על מודלים שונים של למידה.

נושאים

- מאפייני הסביבה הטכנולוגית כסביבת למידה: אינטראקטיביות, הפרטקסטואליות, דיגיטליות, תקשורתיות, תיאורית עושר-המדיה, תיאורית טבעיות-המדיה (Naturalness).
- עיבוד מידע, למידה והוראה: ההשלכות של עקרונות עיבוד מידע (תפיסה, קשב, זיכרון עבודה, זיכרון ארוך-טווח, תהליכי קידוד, תהליכי שליפה) על אסטרטגיות למידה והוראה, תיאורית העומס הקוגניטיבי (Cognitive Load Theory), תיאוריות קוגניטיביות על למידת מולטימדיה.
- היבטים מוטיבציוניים ולמידה: אסטרטגיות וטקטיקות לגיוס קשב, להגברת ההנעה הפנימית (האינטרינסיט), לבניית הביטחון ותחושת המסוגלות העצמית (self-efficacy), וליצירת הנאה וסיפוק (engagement).

[חזור לרשימה](#)

13603 שיטות מחקר ל MA  
Research Methodology

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 4  
נקודות זכות: 4

מטרות

מטרת הקורס היא להקנות לסטודנטים כלים מעשיים וידע תיאורטי בשיטות מחקר כמותי ובניתוח סטטיסטי במדעי החברה. השיטה המדעית, מערך וכלי מחקר, יישום מודלים כמותיים-סטטיסטיים: איסוף נתונים, הרצת מבחנים סטטיסטיים (באמצעות SPSS), פירוש הממצאים ותיעודם.

נושאים

- מבוא - הגישה המדעית במדעי החברה: המחקר האמפירי, מחקר כמותי ומחקר איכותני.
- מחקר כמותני - מבנה ותהליך, סוגי משתנים, מדידה ואיסוף נתונים.
- מחקר כמותני - ניתוח סטטיסטי דו משתני - חישוב הבדלים בין קבוצות ומבחני קשר בין משתנים.
- מחקר כמותני- ניתוח סטטיסטי רב משתני - רגרסיה פשוטה ובשלים; ניתוח גורמים.
- מחקר איכותני - מאפיינים ומטרות. הגדרת שאלת מחקר. סוגות במחקר.

[חזור לרשימה](#)

## קורסי חובה - אשכול א: הדרכה בארגונים

### 13611 פיתוח הדרכה בארגון Instructional Design in the Organization

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2+2  
נקודות זכות: 2+2

מטרות

במהלך הקורס הבוגר:

- יתכן ויפתח בצורה שיטתית יחידת לימוד בסיסית בסביבה ארגונית.
- יתכן ויפתח בצורה שיטתית פתרון הדרכתי שלם (קורס, סדנה, וכד').
- יעריך בצורה מקצועית מסמכי תכנון וחומרי הדרכה.
- ייזום פעילויות הדרכה על בסיס הבנה של עקרונות וההיגיון של פיתוח מערכת הדרכה.

#### נושאים

- מקומה של ההדרכה בארגון ותפקיד מעצב ההדרכה
- מודלים לפיתוח הדרכה
- זיהוי פערי כשירות והקשר שלהם לבעיות עסקיות
- ניתוח בעיות ביצוע, זיהוי והגדרה של צרכי הדרכה
- ניתוח תפקיד וקביעת תכני ההדרכה
- בחירת אסטרטגיה הדרכתית
- הדרכה בגישה פורמאלית וא-פורמאלית
- טכנולוגיה בהדרכה
- תכנון ופיתוח יחידת הדרכה
- תכנון ופיתוח קורס (פתרון הדרכתי שלם)
- הערכת הדרכה

[חזור לרשימה](#)

### 13601 מבוא לשיפור ביצועים Introduction to Human Performance Technology (HPT)

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2

מטרות

בתום הקורס הבוגר:

- יפתח הבנה של מושגי היסוד והעקרונות העומדים בבסיס התחום של שיפור ביצועים.
- יוכל לתאר ולבקר תהליכי עבודה בתחום שיפור הביצועים.
- יוכל לתאר ולהשוות בין הדיסציפלינות השונות הקשורות לשיפור ביצועים.
- יזהה ויעריך מגמות עכשוויות בתחומי שיפור הביצועים וההדרכה.

נושאים

- מושגי יסוד ואבני בניין בשיפור ביצועים
- תהליכים בשיפור ביצועים

- ייזום פרויקט שיפור ביצועים:
- ניתוחי מערכות
- פתרונות לשיפור ביצועים שאינם בתחום הלמידה
- פתרונות לשיפור ביצועים בתחום הלמידה
- מעורבות תשתיות טכנולוגיות בשיפור ביצועים
- שיתופי פעולה ועבודת צוות
- ניתוחי היתכנות
- שימוש בהערכה למדידה ושיפור ביצועים
- טכניקות התערבות ברמות שונות

## 13612 הערכה ומדידת ביצועים Evaluating and Measuring Performance

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: מבוא לשיפור ביצועים

- מטרות
- בתום הקורס יוכל הבוגר:
- לגבש מסגרת הערכה ומדידה של תהליכי למידה המתאימה לארגון.
  - לתכנן וליצור כלים ושיטות להערכת התהליכים המרכזיים במחלקת ההדרכה.
  - לתכנן ולבנות תהליכים לאיסוף, ניתוח והצגה של נתונים ומידע על פעילות מחלקת ההדרכה.

- נושאים
- תפיסות הערכה ומדידה שונות
  - הערכת אפקטיביות
  - חישובי ROI (Return on investment)
  - הערכת איכות תהליכי העבודה
  - הערכת איכות התוצרים של תהליכי העבודה
  - הערכת יעילות של תהליכי העבודה במחלקה
  - בניית סוגים שונים של כלי מדידה והערכה.
  - יסודות בניית מערכת מבחנים (רגילה וממוחשבת)
  - יסודות בניית מערכת הסמכות
  - תהליכי איסוף, סיכום והצגת נתונים
  - קביעת יעדים וניהול בקורות
  - כלים טכנולוגיים תומכי איסוף וניתוח נתונים

[חזור לרשימה](#)

## 13613 ניהול פרויקטי הדרכה Training Projects Management

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

מנהל הדרכה בארגון אמון על כלל מערכי הלמידה והכשירות המאפשרים לארגון עמידה ביעדיו המושתתת על כשירות כוח האדם בו. מנהל ההדרכה הוא הגורם שמתרגם את צרכי הארגון לפתרונות ישימים ואפקטיביים. הקורס יקנה ללומדים ידע ומיומנויות מתקדמים בתחומי הפעילות של מנהל ההדרכה ויחשוף אותם לפעילות המתקללת שנדרשת ממנהל הדרכה.

### נושאים

- יסודות ניהול פרויקט הדרכה
- הכר את הלקוח: הדרכה ארגונית וקהל היעד בארגון ומחוצה לו (מנהלים, עובדים, מפיצים, לקוחות, ובעלי עניין)
- איתור צרכים ארגוני
- קביעת מדיניות ואסטרטגית ההדרכה בארגון
- יצירת תרבות למידה ארגונית
- גזירת מבנה המחלקה, תפקידים ותהליכים בהתאם לצרכי הארגון
- בניית תכנית עבודה, מעקב ובקרה אחר הוצאתה לפועל
- בניית תקציב ואופן הגנה על תקציב ריאלי וניהול כספי ותקציבי
- ניהול ופיתוח סגל היחידה
- ניהול קשרי ספקים חיצוניים ושימוש במיקור חוץ
- ניהול התקשורת הפנים ארגונית
- יחסי גומלין בין ההדרכה למשאבי אנוש ולשותפים אחרים בארגון

### [חזור לרשימה](#)

## 13703 סמינר הדרכה וטכנולוגיות למידה בארגונים Seminar Training and Technologies

אופן הוראה: סמינר  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

בסמינר זה יתארחו בכל שבוע בעלי תפקידים בתחום פיתוח וניהול ההדרכה ויישומי טכנולוגיות למידה ממגוון סוגי ארגונים בישראל, במטרה:

- לזמן מפגש בלתי אמצעי של הסטודנטים עם אנשי המקצוע בתחום.
- לחשוף את הסטודנטים לאתגרים אותנטיים שאתם מתמודדים ארגונים בתחום ההדרכה ויישומי טכנולוגיות הלמידה.
- לסייע לסטודנטים להכיר תפקידים בתחום ולתכנן את מסלול ההתפתחות המקצועית שלהם לטווח המידי ולטווח הארוך.

## קורסי חובה – אשכול ב: טכנולוגיות להדרכה

קורסי אשכול ב' יתנהלו בשתי קבוצות נפרדות: סטודנטים שאינם בוגרי BA ב-טכנולוגיות למידה יתוודעו לסביבות הפקה מוכנות וירכשו מיומנות לשימוש בהן, בעוד שבוגרי התואר הראשון בטכנולוגיות למידה יכירו סביבות וכלי פיתוח חדשים ויאותרו במשימות פיתוחיות מתקדמות מעבר לאלה שאתן התמודדו בתואר הראשון. שלב הצגה והערכת התוצרים יהיה משותף לשתי הקבוצות.

13621-13622 אפיון ופיתוח אמצעי הדרכה מבוססי טכנולוגיה 1-2

### Design and Development of Instructional Aids

לסטודנטים שאינם בוגרי BA בטכנולוגיות למידה

אופן הוראה: סדנה  
שעות שבועיות: 4+4  
נקודות זכות: 4+4

מטרות

הכרת שיטות, כלים ואמצעים קיימים להפקת פתרונות הדרכה/למידה מבוססי טכנולוגיה, פיתוח יכולת להשוואה והערכת האמצעים ביחס למטרות ולהתאמת פתרונות טכנולוגיים לצרכים ולמגבלות. הכרת מחקרים וחומר מקצועי בתחום. התנסות באפיון, תכנון עיצוב ופיתוח פתרונות הדרכתיים מבוססי טכנולוגיה. נושאים

הכרת מאפיינים של כלים טכנולוגיים, הערכת הכלים, פוטנציאל ומגבלות, הכרת יישומים, התנסות בשימוש לפיתוח יישומי בהדרכה:

- מערכות תמיכה בביצוע - EPSS
- מערכות ניהול למידה - LMS
- פיתוח תוכן מהיר - rapid e-learning
- מחוללים וכלים להפקת יח' למידה עצמית (כגון Storyline)
- כלים ומערכות ללמידה חברתית
- כלים ואפליקציות ללמידה באמצעות הנייד
- כלי תמיכה בחוויית למידה פרונטלית

התנסות באפיון, תכנון ופיתוח פתרונות הדרכתיים מבוססי טכנולוגיה:

- רצינול: הגדרת מטרות ואתגרים, קהל היעד, סביבת ההדרכה, רעיון לתוצר ובחירת אמצעי הפיתוח.
- אפיון ראשוני: סקיצה ראשונית של התוצר.
- אפיון מפורט: כולל עיצוב ממשק.
- פיתוח: פיתוח התוצר באמצעים שהוגדרו.
- ניסוי: ניסוי מדגמי של התוצר והערכה מעצבת, הפקת לקחים ושיפורים.
- הצגה: הצגת התוצר בפני עמיתים וסגל.
- תיעוד: הפקת ספר פיתוח המציג את התוצר ומסכם את תהליך הפיתוח.

[חזור לרשימה](#)

13623-13624 אפיון ופיתוח פתרונות למידה מבוססי טכנולוגיה 1-2  
**Design and Development of Instructional Aids**  
לבוגרי BA בטכנולוגיות למידה

אופן הוראה: סדנה  
שעות שבועיות: 4+4  
נקודות זכות: 4+4

**מטרות**

הכרת כלי פיתוח ואמצעים להפקת פתרונות הדרכה מבוססי טכנולוגיה.  
התנסות באפיון, תכנון עיצוב ופיתוח תוצרים ברמת אב טיפוס.

**נושאים**

הכרת סביבות טכנולוגיות ושימוש בהן להפקת פתרונות למידה והדרכה אינטראקטיביים מבוססי צד שרת וצד לקוח באינטגרציה עם:

- סביבות חיצוניות מונגשות דרך API
- אפליקציות לסלולר
- מערכות VR, AR חיצוניות
- פתרונות מבוססי חומרה

התנסות באפיון, תכנון ופיתוח תוצרי הדרכה אינטראקטיביים:

- רציונל: הגדרת מטרות ואתגרים, קהל היעד, סביבת ההדרכה, רעיון לתוצר ובחירת אמצעי הפיתוח.
- אפיון ראשוני ומפורט כולל עיצוב ממשק
- תיעוד מערכת מבוסס UML
- פיתוח: פיתוח התוצר ברמת אב טיפוס באמצעים שהוגדרו
- ניסוי מדגמי של התוצר והערכה מעצבת, הפקת לקחים ושיפורים
- הצגה: הצגת התוצר בפני עמיתים וסגל

[חזור לרשימה](#)

**13701-13702 סמינריון (1+2)**  
**Seminarion 1+2**

אופן הוראה: סדנה  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2+2  
דרישות קדם: 13603 שיטות מחקר

**מטרות**

חשיפת הסטודנטים לסוגיות מחקריות שונות בהם עוסקים חוקרים בתחום טכנולוגיות הלמידה. איתור נושא מחקר המעניין את הסטודנט וביצוע סקירת ספרות נרחבת ומעמיקה בנושא. התנסות בכתיבת הצעת מחקר. התנסות בתכנון וביצוע מחקר עצמאי ובכתיבת דו"ח מחקרי..

**נושאים**

הקורס מלווה את הסטודנטים בביצוע השלבים השונים של עבודת מחקר עיונית או אמפירית המתמקדת בחקר היבטים שונים של יישומי טכנולוגיות למידה: בחירה והגדרה של נושא המחקר, ביצוע סקירת ספרות, ניסוח שאלות המחקר, התאמה של מתודולוגית מחקר, איתור ובניית כלי מחקר, ניתוח הממצאים והצגתם, כתיבת מאמר המציג את המחקר.

**13777 פרויקט גמר**  
**Final Project**

אופן הוראה: סדנה  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 6  
דרישות קדם: כל קורסי החובה שנה א וסמסטר א שנה ב.

**מטרות**

אינטגרציה ויישום של ידע ומיומנויות שנלמדו במהלך התואר והתנסות הסטודנט בהתמודדות עם אתגר יישומי אותנטי ומחקר מלווה.

**נושאים**

פרויקט יישומי המלווה במחקר בתחום העניין של הסטודנט בהקשר ליישומי טכנולוגיות למידה בארגון. תכנון וגיבוש עבודת הגמר נתמך באמצעות הקורסים "סמינר פרויקט גמר". הפרויקט מתבצע בהנחיה אקדמית של חבר סגל המחלקה ומנחה נוסף מהארגון במידת הצורך. הקורס מלווה את הסטודנטים בביצוע השלבים השונים של הפרויקט: בחירה והגדרה של נושא המחקר, ביצוע סקירת ספרות, ניסוח מטרות ושאלות המחקר, התאמה של מתודולוגית מחקר ופיתוח, איתור ובניית כלי מחקר, ניתוח הממצאים והצגתם כדו"ח פרויקט/מאמר, כפוסטר וכסרטון (במידת הצורך).

[חזור לרשימה](#)

## קורסי בחירה

13811 תקשורת אפקטיבית בארגונים

### Effective Communication in Organizations

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

#### מטרות

השינויים שחלו בשנים האחרונות במבנה הארגונים, בתפיסת מקומו של העובד בארגון וכן תהליכים גלובליים וטכנולוגיים, מחייבים התייחסות חדשה לתהליכים של תקשורת אפקטיבית בתוך הארגון ומחוצה לו, הבנה של עקרונות ניהול המשא ומתן ושכלול המיומנויות לפתרון משברים ויישוב סכסוכים פנים וחוץ ארגוניים. הקורס יבחן תיאוריות ומודלים, כמו גם יישומים פרקטיים שלהם במטרה לתת לסטודנט ידע, הבנה וכלים להתמודדות עם בעיות ואתגרים חדשים בני זמננו.

#### נושאים

- תקשורת אפקטיבית בארגונים: מודלים של תקשורת אפקטיבית וכשלים נפוצים.
- יישוב סכסוכים וניהול משא ומתן: מבוא, הגדרות והתפתחות מחקרית ופרקטית של התחום, משא ומתן כהליך ליישוב קונפליקטים.
- בעיות וכשלים במשא ומתן
- מודלים בניהול משא ומתן: המודל הפרגמטי, המודל הטרנספורמטיבי והמודל הנרטיבי.
- הגישה הרציונלית-הגישה הפרסונלית: הקשר בין אישיות לבין תקשורת אפקטיבית וסגנון ניהול המשא ומתן
- הגישה התרבותית
- משא ומתן באמצעות נציגים: אסטרטגיה וטקטיקות, השלכות מעורבות צד שלישי על התהליך ועל תוצאותיו. מקורות הכח הארגוניים והשפעתם על התהליך
- דינאמיקה משברית – שימוש בפתרונות יצירתיים במשא ומתן

[חזור לרשימה](#)



## 13809 משחקים והדמיות להדרכה Instructional Games and Simulations

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

הכרת תיאוריות של גורמי מוטיבציה ויישומן בהדרכה, הכרת עקרונות של משחקים וסוגי משחקים, פיתוח יכולת להעריך משחקים והדמיות לימודיות, פיתוח יכולת לתכנן פעילות משחקית ולהתאימה למטרות ההדרכה.

### נושאים

- מוטיבציה פנימית וגורמי מוטיבציה ללמידה: תיאוריות, מושגים ועקרונות.
- סוגי משחקים, משחקים מתוקשבים והדמיות.
- עקרונות ייחודיים של משחקים להדרכה.
- הדמיות והפעלות בסביבת הדמיה: תאימות, וסוגי פעילויות.
- הערכת משחקים לימודיים והדמיות והתאמתם למטרות הדרכתיות.
- תכנון משחק/הדמיה כפתרון לאתגר הדרכתי.

### [חזור לרשימה](#)

## 13805 הדרכה בסביבה א-סינכרונית A-Synchronous Instruction

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

הכרת הפוטנציאל והאתגרים של שימוש בטכנולוגיות תקשורת א-סינכרוניות להדרכה ופיתוח היכולת לעשות שימוש יעיל בהדרכה א-סינכרונית ולהתאימה לצרכים. הכרת מחקרים וחומרים מקצועיים בתחום.

### נושאים

- מאפייני הסביבה הא-סינכרונית: פוטנציאל ואתגרים
- סוגי סביבות א-סינכרוניות והיבטים טכניים
- פדגוגיה בסביבה א-סינכרונית: שיטות הוראה, אמון ותרגול, משימות ומטלות, הפעלת לומדים, ניהול פעילויות שיתופיות, הערכת לומדים.
- ניהול למידה בסביבה א-סינכרונית
- התנסות בתכנון, עיצוב והפעלה של מיניקורס א-סינכרוני כולל הערכת לומדים.

### [חזור לרשימה](#)

## 13802 ניהול ידע בארגונים Knowledge Management in Organizations

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

- הבנה של המעבר ממידע לידע וחשיבותו המהותית של הידע להתנהלות הארגון.
- הכרת גישות ומודלים שונים לניהול ידע ארגוני.
- זיהוי טכנולוגיות מידע מתאימות לצרכי ניהול ידע ארגוני.

### נושאים

- שינויים ותמורות חברתיים בעידן הדיגיטאלי - המעבר ממידע לידע
- הגדרת ניהול הידע
- הגישה הדינמית לניהול ידע
- הגישה המבנית - תהליכים לניהול מידע
- הגישה האקולוגית לניהול ידע
- טכנולוגית לניהול ידע
- מורכבות ודילמות בניהול ידע
- מאפייני עובדי הידע

[חזור לרשימה](#)

## 13813 הטמעת טכנולוגיות למידה בארגונים Implementation of Instructional Technologies in Organizations

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

- להכיר קשיים ודילמות בהטמעת טכנולוגיות למידה בארגונים.
- לבחון השפעת הטמעת טכנולוגיות למידה על אפקטיביות הלמידה.
- להעריך הכנסת טכנולוגיות למידה מתפתחות בארגונים.
- להעריך תהליכים ארגוניים בהטמעת טכנולוגיות למידה.
- לפתח תכנית ליישום טכנולוגיות למידה בארגונים.

### נושאים

- טכנולוגיות למידה כבסיס לצמיחה ארגונית.
- העצמה ומעורבות עובדים ומנהלים כזרזים להטמעת טכנולוגיות למידה.
- שילוב טכנולוגיות למידה אימרסיביות.
- הטמעת טכנולוגיות מיקרו ומקרו בלמידה ארגונית.
- לימוד במהלך העבודה.
- הטמעת טכנולוגיות למידה בעולם העבודה המשתנה .

[חזור לרשימה](#)

## 13817 למידה חברתית בארגונים Social Learning in Organizations

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

הקורס יקנה לסטודנטים ידע והבנת יחסי הגומלין בין מאפייני התרבות הארגונית, מאפייני העובד לבין דפוסי הלמידה החברתית. כמו כן יעריכו הסטודנטים את תרומת טכנולוגיות למידה לפיתוח שיח לימודי חברתי בארגון.

### נושאים

- מושגי יסוד בלמידה חברתית
- למידה חברתית בארגונים
- פורומים, ויקי ובלוגים כתשתית ללמידה חברתית
- קהילות לומדות ב MOOCs
- רשתות חברתיות כמרחב ללמידה חברתית

### [חזור לרשימה](#)

## 13801 פרזנטציות אפקטיביות Effective Presentations

אופן ההוראה: שיעור ותרגיל  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: -

### מטרות

בכלכלה גלובלית ותחרותית לפרזנטציה בת 10 דקות עשויה להיות השפעה מכרעת על גורל של ארגון. אחד התפקידים של אנשי הדרכה הוא לסייע למנהלים בארגונים לתכנן פרזנטציות אפקטיביות וללוות אותם במהלך הפיתוח של מיומנויות הפרזנטציה שלהם. מטרת הקורס להקנות מיומנויות ששילוב ביניהן יוביל להצגה של פרזנטציות מאורגנות היטב, רלוונטיות, הגיוניות, מהנות וסוחפות.

### נושאים

- תכנון פתיחה וסיום חזקים
- שימוש בקול ובשפת גוף
- עיצוב שקפים והצגת נתונים
- טכניקות להגברת אימפקט וליצירת קשר עם הקהל
- איך לספר סיפור?
- תכנון מבנה ורצף לוגי וזורם
- אינטגרציה של המרכיבים לפרזנטציה שלמה

### [חזור לרשימה](#)

## 13803 היבטים עסקיים בהדרכה Business Aspects in Training

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

מטרות

הכרת היבטים עסקיים בעולם ההדרכה הארגונית, הכרת כלים תומכים לקבלת החלטות בעולם הארגוני.

נושאים

- מושגים: תכנית עסקית, מאזנים, תמחיר, עלות, רווח גולמי, רווח תפעולי, רווח שולי, הוצאות משתנות, הוצאות קבועות, תזרים מזומנים, מכרזים על סוגיו והיבטיו.
- מבנים ארגוניים: סוגי מבנים, כפיפות ארגונית, תהליכי עבודה בתוך סוגי ארגונים, השפעתם על החלטות עסקיות.
- תמחור מוצר (+ *COST*, *T&M*, *FIX*, ערך נתפס), מפתח המרה לקביעת עלות תוצרים, כתיבת הצעת מחיר (ממה מורכבת, כיצד כותבים, אילו נספחים חשוב להוסיף)
- פיננסים: תזרים מזומנים, תחזית רו"ח (כולל החלטת *GO NO GO*), מאזן, תכנון מול ביצוע (כלי לפעילות השוטפת)
- ניהול קבלני משנה: מתי משתמשים בקבלני משנה, חישוב רווחיות לשימוש בקבלן משנה, סוגי תשלום שונים (*T&M*, *FIX* וכיו"ב), מעקב אחר קבלני משנה (תפוקה, זמני עבודה).
- שיווק פרויקטי הדרכה: פנימי (איך רותמים ואת מי, פעולות שיווקיות), חיצונית (*PR*), פעולות שיווקיות (חדירה לשוק)

### [חזור לרשימה](#)

## 13807 טכנולוגיות ניידות כסביבות למידה Mobile Technologies as learning environments

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

מטרות

הכרת הפוטנציאל והאתגרים של טכנולוגיות ניידות בהקשרי למידה שונים ופיתוח היכולת לעשות שימוש יעיל בטכנולוגיות אלה ולהתאימן לצרכים. הכרת מחקרים וחומרים מקצועיים בתחום.

נושאים

- טכנולוגיה ניידת ולמידה: פוטנציאל ואתגרים
- סוגי טכנולוגיות ניידות והיבטים טכניים: מחשבים ניידים, טאבלטים וטלפונים סלולאריים.
- היבטים ארגוניים וכלכליים בשימוש בטכנולוגיה ניידת: BYOD 1:1
- שימושי טכנולוגיה ניידת לאינטראקציה פורנטאלית: סקרים מקוונים מידיים, backchannels
- שימוש בטכנולוגיות ניידות בהקשרים חוץ כיתתיים
- טכנולוגיה ניידת ליצירה והפעלת מציאות רבודה
- תכנון יישום והערכה של פעילות הדרכה באמצעות טכנולוגיה ניידת

### [חזור לרשימה](#)

## 13818 שילוב טכנולוגיות ליישומים ניידים (MMI) Interfaces for Mobile Applications Multimodal

אופן ההוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

### מטרות

לחשוף את הסטודנטים לפוטנציאל של ממשקי מולטימודליטי המבוססים על שילוב טכנולוגיות שונות ולאתגרים של תכנון ועיצוב מערכות מסוג זה. הקורס ידון בניידות בהיבטים של ממשקי משתמש מחד, טכנולוגיה מאידך ונחשף למוצרים וליכולות בחזית הטכנולוגיה. הקורס יאתגר את הסטודנטים לתכנן ולעצב וממשקי משתמש מסוג קצה לקצה כאשר נלקחים בחשבון האתגרים של תכנון מערכת אינטגרטיבית על חלקיה השונים ותסריטי המשתמש האפשריים. בקורס נדון בעולם החדש והטכנולוגי של ממשק מולטימודליטי גם מהפן הטכנולוגי, גם מהפן של עיצוב הממשק ואף באספקט של המשמעות השיווקיות והעסקיות מול המשתמשים וכוחות השוק. אין חובה לכתוב קוד.

### נושאים

- ניידות חכמה – ציר זמן היסטוריה ופיתוח
- Multimodality – היקף והגדרה
- מדוע מחשוב נייד עובד לממשק מולטימודליטי?
- סקירת טכנולוגיות המשמשות בממשקים ניידים
- השלכות עיצוב של ממשקים מולטימודליים על אפליקציות: אינטגרציה, ממשק משתמש, כלים, וחוויית משתמש.
- תכנון ארכיטקטורה של פתרון ותסריטים ליישום רב ממשקי.
- מבחני שימושיות ומתודולוגיית בדיקת איכות ליישום הפרויקט.

[חזור לרשימה](#)

## 13819 הצגת מידע ואינפוגרפיקה Data Visualization & Infographic

אופן הוראה: שיעור  
שעות שבועיות: 2  
נקודות זכות: 2  
דרישות קדם: קורסי תשתית

מטרת הקורס:

לימוד התאמת תצוגה גרפית נכונה לנתונים, עיצוב טבלאות וגרפים להעברת מידע בצורה פשוטה, ברורה ומדויקת. הקניית הבנה של סוגי הקשרים הכמותיים. לימוד השימוש בטכניקות ושיטות של הניתוחים החזותיים לכל סוגי הקשרים הכמותיים. הכרת מאפיינים חזותיים של סוגי נתונים שונים. יישום השימוש בניתוח חזותי על נתונים עסקיים ומדעיים. זיהוי בעיות נפוצות בעיצוב גרפים. מיומנות ארגון הנתונים על המסך בצורה שתאפשר תקשורת ברורה ומהירה.

נושאים:

- הדמיית נתונים כמדע
- עקרונות התפיסה חזותית בהדמיית נתונים
- זיהוי ליקויים ושגיאות נפוצות בהצגת גרפים
- תסריטים כמותיים: התאמת סוג הגרף לנתונים ולמטרה, לדוגמה: היסטוריה, דירוג, סטייה, חלק משלם, התפלגות, תלות, מיקום.
- כללי עיצוב של טבלאות וגרפים: עמודות, עמודות מוערמות, קווי, שטח, פיזור, עוגה, בועות, קופסה, מפל מים, ועוד.
- עקרונות האינפוגרפיקה – פיקטוגרמות ומטאפורות
- שילוב אינפוגרפיקה והדמיית נתונים

[חזור לרשימה](#)