

המחלקה למדעי המחשב ידיעון



אוניברסיטת בר אילן
בניין 503 קומה ראשונה

לשאלות ובירורים ניתן לפנות לטלפון/וואטסאפ: 03-5318866

או למייל bsc@cs.biu.ac.il



להלן רשימת המסלולים לתואר ראשון

לימודי מדעי המחשב כמקצוע חד חוגי (89-101) למתחילים בסמסטר א'

לימודי מדעי המחשב כמקצוע חד חוגי (89-103) למתחילים בסמסטר ב'

לימודי מדעי המחשב דו חוגי

לימודי מדעי המחשב ומתמטיקה דו חוגי

לימודי מדעי המחשב ומתמטיקה דו חוגי תיכונסטים

לימודי מדעי המחשב ופיסיקה דו חוגי

לימודי מדעי המחשב ופיסיקה דו חוגי תיכונסטים ואודיסאה

לימודי מדעי המחשב ומדעי המח דו חוגי

לימודי מדעי המחשב כלכלה דו חוגי

- התכנית אינה סופית וניתנת לשינויים
- ט.ל.ח.

שנה א'
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

קורסי חובה מתקדמים – ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

● חזית המחקר 333-89 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירם חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

מספר קורס			שם הקורס			סמסטר א'			סמסטר ב'		
						הרצאה			תרגיל		
						סדנה			הרצאה		
89-385			סדנה לפרויקטים			2			2		
89-4XX			סמינריון במדעי המחשב מתוך רשימת מוצעת. ניתן לבחור סמינריון בסמסטר א'./ב'.			2					
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ג' : 6											

**אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד לפחות 3 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-3311	שפות תכנות	3	2				
89-3210	תכנות מערכות מתקדם	3	2		3	2	
89-3312	תכנות מערכות מקביליות	3	2		3	2	
89-5581	מערכות מסדי נתונים	3	2		3	2	

**אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת כללי: יש ללמוד לפחות 2 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-5509	מבוא לסייבר: תכנות בטוח ואבטחת תקשורת				3	2	
89-5570	בינה מלאכותית	3	2		3	2	
89-5656	מבוא לקריפטוגרפיה	3	2				

**אשכול השלמה: יש ללמוד 10 ש"ס (נ"ז)
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-200	לוגיקה מתמטית	2	1				
89-214	מבנים אלגבריים				2	2	
89-256	תורת המספרים				3		
89-512	ביולוגיה חישובית				2	2	
89-518	גיאומטריה חישובית	2					
89-521	אלגוריתמים אבולוציוניים	2					
89-5222	שיטות מתמטיות במדע הנתונים	2					
89-5223	בינה מלאכותית ותכנון במערכות אוטונומיות				2		
89-5224	Deep Learning in Computational Biology				2		
89-5227	אלגוריתמים תת-לינאריים בזמן ובמקום	2					
89-5229	אפיון התנהגות אנושית מנתוני אינטרנט	2					
89-5350	מבוא לרשתות תקשורת	2	2				
89-542	ניהול נתוני עתק ברשת	2					
89-5441	מבוא לממשקי אדם-רובוט				2		
89-546	הסקה אוטומטית ושימושה	2					
89-547	מדעי נתונים טבלאיים	2					
89-550	אבטחת תקשורת				2	2	
89-553	קריפטואנליזה				3		
89-560	עיבוד תמונה	2	1				
89-561	ראיה ממוחשבת				2		

					2	שיטות לאימות תוכנה	89-575
					2	קורס מחקר מתקדם באלגוריתמיקה 1 (רישום במזכירות לאחר אישור במייל של מרצה)	89-5993
		2				מבוא לתורת המשחקים	89-617
	1	2				מערכות הוכחה קריפטוגרפיות	89-6561
					2	חישוב בטוח	89-657
2						סדנה מעשית באינטראקציית אדם-רובוט	*89-5226
2						סדנה ברובוטיקה	*89-669
			2			סדנה במסדי נתונים	*89-679
					3	עיבוד שפות טבעיות	89-680
				1	2	מבוא לרובוטיקה	89-685
					2	Deep learning	89-6871
		3				שיטות דיפ – לרנינג לטקסטים ורצפים	89-6876
		2				תכנון מכניזמים	89-698

• ניתן ללמוד עד סדנה אחת

סה"כ: 129 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 64.5 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב כמקצוע חד חוגי (תשפ"ד)
מסלול 89103 (למתחילים בסמסטר ב')

שנה א'
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				אלגברה לינארית 1	89-112
	2	4				חשבון אינפיניטסימלי 1	89-132
	2	4				מתמטיקה בדידה	89-1195
						קיץ	
				2	3	מבני נתונים	89-1200

סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 27

שנה ב'
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
				2	3	אלגברה לינארית 2	89-113
				2	3	הסתברות	89-1262
				2	4	חשבון אינפיניטסימלי 2	89-133
	2	2				מודלים חישוביים	89-213
	2	3				אלגוריתמים 1	89-220
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333

סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 30

- חזית המחקר 333-89 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירם חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

שנה ג'
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנים בידידים	89-2197
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
				2	3	מבנה מחשב	89-230
				1	2	שיטות סטטיסטיות במדעי המחשב	89-263
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	2	3				למידת מכונה	89-2511
2			2			סדנה לפרויקטים	89-385
					2	סמינריון במדעי המחשב מתוך רשימת מוצעת . ניתן לבחור סמינריון בסמסטר א'/ב'.	89-4XX

סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ג' : 37

**אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד לפחות 3 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-3311	שפות תכנות	3	2				
89-3210	תכנות מערכות מתקדם	3	2		3	2	
89-3312	תכנות מערכות מקביליות	3	2		3	2	
89-5581	מערכות מסדי נתונים	3	2		3	2	

**אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת כללי: יש ללמוד לפחות 2 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-5509	מבוא לסייבר: תכנות בטוח ואבטחת תקשורת				3	2	
89-5570	בינה מלאכותית	3	2		3	2	
89-5656	מבוא לקריפטוגרפיה	3	2				

**אשכול השלמה: יש ללמוד 10 ש"ס (נ"ז)
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס	שם הקורס	סמסטר א'			סמסטר ב'		
		הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-200	לוגיקה מתמטית	2	1				
89-214	מבנים אלגבריים				2	2	
89-256	תורת המספרים				3		
89-512	ביולוגיה חישובית				2	2	
89-518	גיאומטריה חישובית	2					
89-521	אלגוריתמים אבולוציוניים	2					
89-5222	שיטות מתמטיות במדע הנתונים	2					
89-5223	בינה מלאכותית ותכנון במערכות אוטונומיות				2		
89-5224	Deep Learning in Computational Biology				2		
89-5227	אלגוריתמים תת-לינאריים בזמן ובמקום	2					
89-5229	אפיון התנהגות אנושית מנתוני אינטרנט	2					
89-5350	מבוא לרשתות תקשורת	2	2				
89-542	ניהול נתוני עתק ברשת	2					
89-5441	מבוא לממשקי אדם-רובוט				2		
89-546	הסקה אוטומטית ושימושה	2					
89-547	מדעי נתונים טבלאיים	2					
89-550	אבטחת תקשורת				2	2	
89-553	קריפטואנליזה				3		
89-560	עיבוד תמונה	2	1				

		2				ראיה ממוחשבת	89-561
					2	שיטות לאימות תוכנה	89-575
					2	קורס מחקר מתקדם באלגוריתמיקה 1 (רישום במזכירות לאחר אישור במייל של מרצה)	89-5993
		2				מבוא לתורת המשחקים	89-617
	1	2				מערכות הוכחה קריפטוגרפיות	89-6561
					2	חישוב בטוח	89-657
2						סדנה מעשית באינטראקציית אדם-רובוט	*89-5226
2						סדנה ברובוטיקה	*89-669
			2			סדנה במסדי נתונים	*89-679
					3	עיבוד שפות טבעיות	89-680
				1	2	מבוא לרובוטיקה	89-685
					2	Deep learning	89-6871
		3				שיטות דיפ – לרנינג לטקסטים ורצפים	89-6876
		2				תכנון מכניזמים	89-698

• ניתן ללמוד עד סדנה אחת

סה"כ: 129 שעות סמסטריות (נ"ז) = 64.5 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב דו חוגי (תשפ"ד) – מסלול 89260

לימודי מדעי המחשב לא מובנה: התואר מורכב מלימודים במחלקה למדעי המחשב עם לימודים במחלקה אחרת באוניברסיטה

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
				2	3	אלגברה לינארית 1	89-112
	2	3				אלגברה לינארית 2	89-113
				2	4	חשבון אינפיניטסימלי 1	89-132
	2	4				חשבון אינפיניטסימלי 2	89-133
				2	4	מתמטיקה בדידה	89-1195
	2	3				מבני נתונים	89-1200
	2	3				הסתברות	89-1262
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 48							

קורסי חובה מתקדמים – ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
				1	2	שיטות סטטיסטיות במדעי המחשב	89-263
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
				2	3	אלגוריתמים 1	89-220
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
	2	3				למידת מכונה	89-2511
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 40							

- חזית המחקר 89-333 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירם חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 3 קורסים
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

**אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת כללי: יש ללמוד לפחות 1 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				מבוא לסייבר : תכנות בטוח ואבטחת תקשורת	89-5509
	2	3		2	3	בינה מלאכותית	89-5570
				2	3	מבוא לקריפטוגרפיה	89-5656

סה"כ: 108 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 54 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב ומתמטיקה דו חוגי (תשפ"ד) - מסלול 89251

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
	2	3				מבני נתונים	89-1200
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 15							

קורסי חובה מתקדמים – ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
				2	3	אלגוריתמים 1	89-220
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
				1	2	שיטות סטטיסטיות במדעי המחשב	89-263
	2	3				למידת מכונה	89-2511
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 40							

- חזית המחקר 89-333 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירם חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 3 קורסים

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת כללי: יש ללמוד לפחות 2 קורסים

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				מבוא לסייבר: תכנות בטוח ואבטחת תקשורת	89-5509
	2	3		2	3	בינה מלאכותית	89-5570
				2	3	מבוא לקריפטוגרפיה	89-5656

לימודי מדעי המחשב ומתמטיקה דו חוגי - תוכניסטים
(תשפ"ד) - מסלול 89251

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
	2	3				מבני נתונים	89-1200
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 15							

שנה ב'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				אלגוריתמים 1	89-220
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 20							

שנה ג'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
				1	2	שיטות סטטיסטיות במדעי המחשב	89-263
	2	3				למידת מכונה	89-2511
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ג' : 20							

* חזית המחקר 89-333 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירס חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 3 קורסים
ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת כללי: יש ללמוד לפחות 2 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				מבוא לסייבר: תכנות בטוח ואבטחת תקשורת	89-5509
	2	3		2	3	בינה מלאכותית	89-5570
				2	3	מבוא לקריפטוגרפיה	89-5656

סה"כ במדעי המחשב: 80 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 40 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב ופיסיקה (תשפ"ד) – מסלול 89253

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

מספר קורס		שם הקורס		סמסטר א'		סמסטר ב'	
				הרצאה	תרגיל	סדנה	
89-110	מבוא למדעי המחשב	3	2				
89-1111	מבוא לתכנות מונחה עצמים					3	2
89-1200	מבני נתונים					3	2
89-1195	מתמטיקה בדידה	4	2				
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א': 21							

קורסי חובה מתקדמים – ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

מספר קורס			שם הקורס			סמסטר א'			סמסטר ב'		
						הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-230			מבנה מחשב			3	2				
89-231			מערכות הפעלה						3	2	
89-2197			מבנים בדידים			3	2				
89-220			אלגוריתמים 1			3	2				
89-2322			אלגוריתמים מתקדמים						3	1	
89-2226			חישוביות וסיבוכיות						3	1	
89-2511			למידת מכונה						3	2	
89-213			מודלים חישוביים			2	2				
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' 37											

**אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 2 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

מספר קורס			שם הקורס			סמסטר א'			סמסטר ב'		
						הרצאה	תרגיל	סדנה	הרצאה	תרגיל	סדנה
89-3311			שפות תכנות			3	2				
89-3210			תכנות מערכות מתקדם			3	2		3	2	
89-3312			תכנות מערכות מקביליות			3	2		3	2	
89-5581			מערכות מסדי נתונים			3	2		3	2	

סה"כ במדעי המחשב: 68 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 34 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב ופיסיקה דו חוגי תיכונסטים ואודיסאה (תשפ"ד) – מסלול 89253

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
	2	3				מבני נתונים	89-1200
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 15							

שנה ב'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	2	3				אלגוריתמים 1	89-220
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 20							

שנה ג'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
	2	3				למידת מכונה	89-2511
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ג' : 17							

**אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים : יש ללמוד 2 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

סה"כ במדעי המחשב: 62 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 31 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב ומדעי המח דו חוגי (תשפ"ד) – מסלול 89254

שנה א'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
				2	4	מתמטיקה בדידה	89-1195
	2	3				מבני נתונים	89-1200
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א' : 21							

שנה ב'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
	2	3				אלגוריתמים 1	89-220
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 24							

- חזית המחקר 89-333 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירס חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

שנה ג'

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
	1	3				אלגוריתמים מתקדמים	89-2322
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
	2	3				למידת מכונה	89-2511
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב' : 13							

**אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 1 קורסים
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

**אשכול 2 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם
 ניתן ללמוד סדנה לפרויקטים במחלקה למדעי המחשב או פרקטיקום במחלקה למדעי המח**

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
2			2			סדנה לפרויקטים	89-385

**אשכול השלמה: יש ללמוד 5-6 ש"ס (נ"ז)
 ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם**

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
		3				שיטות דיפ-לרנינג לטקסטים ורצפים	89-6876
	2	3		2	3	בינה מלאכותית	89-5570
					3	עיבוד שפות טבעיות	89-680
				1	2	מבוא לרובוטיקה	89-685

סה"כ במדעי המחשב: 73 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 36.5 שעות שנתיות (נק"ז)

לימודי מדעי המחשב כלכלה זו חוגי (תשפ"ד) – מסלול 89255

שנה א

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבוא למדעי המחשב	89-110
	2	3				מבוא לתכנות מונחה עצמים	89-1111
				2	3	אלגברה לינארית 1	89-112
	2	3				אלגברה לינארית 2	89-113
				2	4	חשבון אינפיניטסימלי 1	89-132
	2	4				חשבון אינפיניטסימלי 2	89-133
				2	4	מתמטיקה בדידה	89-1195
	2	3				מבני נתונים	89-1200
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה א': 43							

שנה ב

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנה מחשב	89-230
	2	3				מערכות הפעלה	89-231
				2	2	מודלים חישוביים	89-213
		2				חזית המחקר במדעי המחשב	*89-333
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ב': 14							

- חזית המחקר 89-333 - סטודנט שהציון שלו באנגלית 134 ויותר בפסיכומטרי/אמיר/אמירם חייב ללמוד את הקורס חזית המחקר. הקורס נלמד מעבר למכסת הנקודות הנדרשות לתואר (הרישום לקורס מתבצע באשכול בחירה).

שנה ג

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	מבנים בדידים	89-2197
				2	3	אלגוריתמים 1	89-220
	1	3				חישוביות וסיבוכיות	89-2226
סה"כ ש"ס (נ"ז) לשנה ג': 14							

אשכול 1 בחירת חובה מצומצמת קורסי תכנות מתקדמים: יש ללמוד 2 קורסים

ניתן ללמוד על פי עמידה בתנאי הקדם

סמסטר ב'			סמסטר א'			שם הקורס	מספר קורס
סדנה	תרגיל	הרצאה	סדנה	תרגיל	הרצאה		
				2	3	שפות תכנות	89-3311
	2	3		2	3	תכנות מערכות מתקדם	89-3210
	2	3		2	3	תכנות מערכות מקביליות	89-3312
	2	3		2	3	מערכות מסדי נתונים	89-5581

סה"כ במדעי המחשב: 81 שעות סמסטריאליות (נ"ז) = 40.5 שעות שנתיים (נק"ז)