

תכנית לימודים דו-חוגית במתמטיקה ובמדעי המחשב

שנה א'

בלחיצה על מספר ו/או שם הקורס בטבלאות למטה, ניתן לראות את שיבוץ וסילבוס הקורס במערכת השעות.

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
---		3	4	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1א'	0366.1101
---		3	4	אלגברה לינארית 1א'	0366.1111
מתמטיקה בדידה או במקביל		2	4	מבוא מורחב למדעי המחשב	0368.1105
חדו"א 1א' במקביל, אלגברה לינארית 1א' במקביל		2	4	מתמטיקה בדידה	0368.1118
		26		סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חדו"א 2א' במקביל, אלגברה לינארית 2א' במקביל, מתמטיקה בדידה		2	3	מבוא להסתברות	0366.2010
חדו"א 1א', אלגברה לינארית 1א' במקביל		3	4	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2א'	0366.1102
אלגברה לינארית 1א'		2	4	אלגברה לינארית 2א'	0366.1112
חדו"א 1א'	0	(1)	(3)	קורס הכנה בפזיקה ¹	0366.1823
מבוא מורחב למדעי המחשב		1	3	תוכנה 1	0368.2157
		22		סה"כ	

ניתן להקדים וללמוד את הקורסים הבאים כבר בסמסטר ב' של שנה א' :

1. תורת המספרים 0366.2140

2. אלגברה ב' 1 0366.2132

¹ ראה פירוט בפרק מהלך הלימודים לקראת התואר "בוגר אוניברסיטה".

שנה ב'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
מבוא להסתברות, חדו"א 2א'		1	3	הסתברות למדעים או	0365.2100
מבוא להסתברות, פונקציות ממשיות, חדו"א 3 במקביל		1	3	הסתברות למתמטיקאים	0366.3098
חדו"א 2א', אלגברה לינארית 2 א'		1	3	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 3	0366.2141
מבוא מורחב למדעי המחשב, מבוא להסתברות במקביל, תוכנה 1 במקביל		1	3	מבני נתונים	0368.2158
תוכנה 1 במקביל		1	3	מבנה מחשבים	0368.2159
			4	קורס מתמטיקה נוסף ¹	0366.xxxx
		20		סה"כ	
סמסטר ב'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
		1	3	קורס מתמטי נוסף ¹	0366.xxxx
חדו"א 3		1	3	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 4	0366.2180
מבני נתונים		1	3	אלגוריתמים	0368.2160
תוכנה 1, מבני נתונים			2	פרויקט תוכנה ²	0368.2161
מתמטיקה בדידה, חדו"א 1א', אלגברה לינארית 2א'		1	3	לוגיקה למדעי המחשב (ניתן ללמוד בסמסטר קודם או בשנה ג')	0368.2170
מבוא מורחב למדעי המחשב		1	3	מודלים חישוביים	0368.2200
		22		סה"כ	

¹ מתוך הקורסים: 'משוואות דיפרנציאליות רגילות 1', 'אנליזה נומרית 1', 'תורת הפונקציות המרוכבות 1'.

² + 2 ש"ס תרגיל - רשות.

שנה ג'

סמסטר א' + ב'					
חובה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.xxxx	קורס מתמטי נוסף ¹	3	1		
0366.xxxx	עוד שלושה קורסים מ"שביעיית הבחירה" ²	12			ראה פירוט בתכנית הלימודים החד-חוגית במתמטיקה
0368.2162	מערכות הפעלה	3	1		מבני נתונים, מבנה מחשבים, פרויקט תוכנה
0368.3168	סיבוכיות (רצוי בסמסטר החמישי)	3	1		מודלים חישוביים, אלגוריתמים
0368.35xx	סדנה + מעבדה	2	3		---
0368.xxxx	סמינר במדעי המחשב	2			
0366.xxxx	סמינר במתמטיקה ³	4			
	סה"כ	33-31			---
בחירה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.xxxx	קורס בחירה במתמטיקה	3			
0368.xxxx	קורסי בחירה במדעי המחשב ⁴	6			
	סה"כ	9			

¹ מתוך הקורסים: 'משוואות דיפרנציאליות רגילות 1', 'אנליזה נומרית 1', 'תורת הפונקציות המרוכבות 1'.

² "שביעיית הבחירה" כוללת את הקורסים: 'טופולוגיה', 'משוואות דיפרנציאליות חלקיות 1 א', 'מבוא למרחבי הילברט ותורת האופרטורים', 'גיאומטריה דיפרנציאלית', 'פונקציות ממשיות', 'תורת המספרים' ו-'אלגברה ב' 1'. כל אחד מהקורסים הוא בהיקף 4 ש"ס (ראה תכנית לימודים חד-חוגית במתמטיקה - שנים ב'-ג').

³ יחושב במניין השעות של מדעי המחשב.

⁴ ראה פירוט בקורסי הבחירה בתכנית החד-חוגית במדעי המחשב.