

(תשע"ו)

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					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.1101	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1א'	4	3	---	
0366.1111	אלגברה לינארית 1א'	4	3	---	
0368.1105	מבוא מורחב למדעי המחשב	4	2	מתמטיקה בדידה או במקביל	
0368.1118	מתמטיקה בדידה	4	2	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1א' במקביל, אלגברה לינארית 1א' או במקביל	
		26	סה"כ		
סמסטר ב'					
חובה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0366.2010	מבוא להסתברות	3	2	מתמטיקה בדידה, חדו"א 2א' במקביל, אלגברה לינארית 2א' במקביל	
0366.1102	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2א'	4	3	חדו"א 1א', אלגברה לינארית 1א' או במקביל	
0366.1112	אלגברה לינארית 2א'	4	2	אלגברה לינארית 1א'	
0366.1823	קורס הכנה בפיזיקה ¹	(3)	(1)	חדו"א 1א'	
0368.2157	תוכנה 1	3	1	מבוא מורחב למדעי המחשב	
		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	0365.2100
מבוא להסתברות, פונקציות ממשיות, חדו"א 3 במקביל		1	3	או הסתברות למתמטיקאים	0366.3098
חדו"א 2א', אלגברה לינארית 2א'		1	3	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 3	0366.2141
			4	קורס מתמטי נוסף ¹	0366.xxxx
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
		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
		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					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
		1	3	קורס מתמטי נוסף ¹	0366.xxxx
ראה פירוט בתכנית הלימודים החד-חוגית במתמטיקה			12	עוד שלושה קורסים מ"שביעיית הבחירה" ²	0366.xxxx
מבני נתונים, מבנה מחשבים, פרויקט תוכנה		1	3	מערכות הפעלה	0368.2162
מודלים חישוביים, אלגוריתמים		1	3	סיבוכיות (רצוי בסמסטר החמישי)	0368.3168
---		2	3	סדנה + מעבדה	0368.35xx
			2	סמינר במדעי המחשב	0368.xxxx
---			4	או סמינר במתמטיקה ³	או 0366.xxxx
---		33-31		סה"כ	
בחירה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
			3	קורס בחירה במתמטיקה ⁴	0366.xxxx
			6	קורס בחירה במדעי המחשב ⁵	0368.xxxx
			9	סה"כ	

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 1' 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 במתמטיקה.

⁵ ראה פירוט בקורסי הבחירה בתכנית החד-חוגית במדעי המחשב.