

הנדסת מחשבים משולב פיסיקה לתיכוניםסים - תשע"ח							
סמס	מס' קורס	שם הקורס		ה	ת	מ	נ"ז שנתי
קיץ		מכינה בפיזיקה					
קיץ	88195	מתמטיקה בדידה		4	2	-	3
קיץ	88112	אלגברה לינארית 1		4	2	-	3
		סה"כ קיץ		8	4	0	6
שנה א'							
1	86115	מכניקה		4	2	-	3
1	88113	אלגברה לינארית 2		4	2	-	3
1	88132	חשבון אינפיניטיסימלי 1		4	2	-	3
		סה"כ סמסטר 1		12	6	0	9
2	86120	חשמל ומגנטיות		4	2	-	3
2	86170	מבוא לפיזיקה מודרנית		2	1	-	1.5
2	88133	חשבון אינפיניטיסימלי 2		4	2	-	3
2	88165	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה		4	2	-	3
		סה"כ סמסטר 2		14	7	0	10.5
קיץ	86154	משוואות דיפרנציאליות רגילות		2	1	-	1.5
קיץ	83140	מערכות לוגיות ספרתיות		3	1	-	2
קיץ	83120	מבוא להנדסת מחשבים		2	2	-	2
		סה"כ קיץ		7	4	0	5.5
שנה ב'							
3	83206	מערכות לינאריות		3	1	-	2
3	83237	מבוא להנדסת חשמל		3	1	-	2
3	83238	מעבדה במבוא להנדסת חשמל		-	-	3	0.75
3	88230	חשבון אינפיניטיסימלי 3		4	2	-	3
3	86207	מתמטיקה לפיזיקאים 3		4	2	-	3
		סה"כ סמסטר 3		14	6	3	10.75
4	83244	יסודות התקני מוליכים למחצה		3	1	-	2
4	83119	מבני נתונים ואלגוריתמים 1		3	1	-	2
4	83245	אותות ומערכות		3	1	-	2
4	86129	מעבדה בפיזיקה		-	-	2	1
4	86215	תרמודינמיקה ומכניקה סטטיסטית 1		3	1	-	2
		סה"כ סמסטר 4		12	4	2	9
קיץ	86209	גלים		3	2	-	2.5
קיץ	83223	תכנות מונחה עצמים		2	2	-	2
קיץ	83253	תכן לוגי		2	1	1	1.5
		סה"כ קיץ		7	5	1	6
שנה ג'							
5	83211	פונקציות מרוכבות		2	1	-	1.5
5	83302	אותות אקראיים ורעש		3	2	-	2.5
5	83308	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים		3	2	-	2.5
5	83315	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים		-	-	3	0.75
5	83340	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה		3	1	-	2
5	83459	מערכות תוכנה		3	1	-	2
		סה"כ סמסטר 5		14	7	3	11.25
6	83004	תכן חומרה בשפת VERILOG		2	-	2	0
6	83255	מיקרו-מעבדים ושפת אסמבלר		2	1	-	1.5
6	83310	תקשורת ספרתית 1		3	2	-	2.5
6	83320	עיבוד ספרתי של אותות 1		3	1	-	2
6	83224	מבני נתונים ואלגוריתמים 2		2	1	-	1.5

2	-	2	2	כלים לאנליזה נומרית	83214	6
2.5	-	2	3	תורת הקוונטים 1	86311	6
				חובה למסלול אבטחת סייבר		
2	-	1	3	מעגלים משולבים ספרתיים	83313	6
				חובה למסלול מערכות מחשבים		
2	-	2	2	תיאוריה של מערכות ספרתיות	83256	6
14	2	11	19	סה"כ סמסטר 6 למסלול מערכות מחשבים		
14	2	10	20	סה"כ סמסטר 6 למסלול אבטחת סייבר		
1.5	3	-	-	מעבדה ממוחשבת	86232	קיץ
2.5	-	2	3	תורת הקוונטים 2	86312	קיץ
2	-	1	3	אוטומטיים וחשוביות	83250	קיץ
6	3	3	6	סה"כ סמסטר קיץ		
שנה ד'						
				חובה לשני המסלולים		
1.5	-	1	2	מערכות הפעלה	83381	7
2	-	1	3	מבוא לתורת הצפינה	83356	7
2.5	-	2	3	רשתות מחשבים ואינטרנט 1	83455	7
2.5	-	2	3	מכניקה אנליטית	86210	7
2	-	1	3	פיזיקה סטטיסטית 2	86216	7
				חובה למסלול אבטחת סייבר		
1.5	-	1	2	מבוא לקריפטוגרפיה	83458	7
				חובה למסלול מערכות מחשבים		
1.5	-	1	2	מבנים אלגבריים	83218	7
12	0	8	16	סה"כ לסמסטר 7 למסלול מערכות מחשבים		
12	0	8	16	סה"כ לסמסטר 7 למסלול אבטחת סייבר		

3.5	-	-	7	פרויקט	83401	7,8
2	-	1	3	מבנה מחשבים ספרתיים (לא ינתן בתשע"ח)	83301	8
2	-	1	3	שדות אלקטרומוגנטיים לפיזיקאים	86234	8
				חובה למסלול אבטחת סייבר		
1	-	-	2	שיטות תכנון חומרה בטוחה	83457	8
7.5	0	2	13	סה"כ לסמסטר 8 למסלול מערכות מחשבים		
8.5	0	2	15	סה"כ לסמסטר 8 למסלול אבטחת סייבר		

				קורסי בחירה משותפים		סמסטר
0	2	-	2	תכנת מטלב ושימושיה	83003	4
1.5		1	2	מבוא ללמידת מכונה	83622	3
1	-	-	2	חישוב יעיל ובטוח	83650	3
1	-	-	2	תורת הגרפים ושימושיה (לא ינתן בתשע"ח)	83652	4
1	-	-	2	חישוב בטוח הנדסה	83657	4
1	-	-	2	קידוד למערכות מחשב	83659	4
1.5	-	1	2	אימות פורמלי וסינתזה	83691	3
				קורסי בחירה למסלול מערכות מחשבים		
2	-	1	3	מבוא לבקרה	83246	4
2	-	1	3	מעגלים משולבים ספרתיים	83313	4
1.5	-	1	2	תכנון וניתוח אלגוריתמים	83456	4
1.5	-	1	2	מבוא לקריפטוגרפיה הנדסה	83458	3
2	-	1	3	מעגלים ומערכות VLSI דיגיטליים	83612	3
1.5	-	1	2	עיבוד ספרתי של תמונות (לא ינתן בתשע"ח)	83629	3
1.5	-	1	2	עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה 2	83633	3
1.5	2	-	2	מערכות משובצות מחשב	83651	4
1.5	-	1	2	גאומטריה חישובית ויישומה ברובוטיקה	83655	3

1.5	-	1	2	עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה	83656	4
				קורסי בחירה למסלול אבטחת סייבר		
1.5	-	1	2	מבנים אלגבריים	83218	3
1.5	-	1	2	שיטות תכנון מעגלים בטוחים	83452	4
1.5	2	-	2	התקפות על מערכות חומרה	83625	3

בסמסטר 3 ו-4 השלמת קורסי חובה לפי התמחות + 5 קורסי בחירה