

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חישובית קוונטית (תלמידי תיכון) - 86-106										
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסמטר א' - ש"ש	מסמטר א' - נ"ז	מסמטר ב' - ש"ש	מסמטר ב' - נ"ז	ש. פרונטליות	ש. ש"ל
ק"ץ לפני שנה א'										
88-112	אלגברה ליניארית 1	4	2	3	6		0		3	3
88-165	מתמטיקה בדידה	4	2	3	6		0		3	3
שנה א'										
86-119	מכניקה	4	2	3	6		0		3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2	0	3		6	3	3	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1	0	0	1.5	3		1.5	1.5
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	4	2	3	6		0		3	3
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	4	2	0	3		6	3	3	3
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	4	2	0	0		3		3	3
89-110	מבוא למדעי המחשב	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
ק"ץ אחרי שנה א'										
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1	0	0	1.5	3		1.5	1.5
86-209	גלים	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
סה"כ פיזיקה										
סה"כ מדעי המחשב										
סה"כ שנה א'										
29	29			17	34		12		24	29
שנה ב'										
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2	3	6		0		3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1	0	0	1.5	3		1.5	1.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1	0	0		2		2	2
86-246	אופטיקה	4	2	0	0		3		3	3
86-248	מעבדה באופטיקה		2	0	0		0.5		1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2	0	0		5		2.5	2.5
89-1111	מבוא לתכנות מונחה עצמים	3	2	0	0		5		2.5	2.5
89-1200	מבני נתונים	3	2	0	0		5		2.5	2.5
89-213	מודלים חישוביים	2	2	0	0		4		2	2
ק"ץ אחרי שנה ב'										
86-232	מעבדה ממוחשבת		3	1.5	3		0		1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
סה"כ פיזיקה										
סה"כ מדעי המחשב										
סה"כ שנה ב'										
25.5	25.5			9.5	19		16.5		33	25.5
שנה ג'										
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1	2	4		0		2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2	0	0	2.5	5		2.5	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1	1.5	3		0		1.5	1.5
86-370	פיזיקת החלב המוצק	4	2	0	0		3		3	3
83-705	מבוא לאינפורמטיקה קוונטית וחשיבו קוונטי (אלגוריתמים קוונטיים)	3	1	0	0		4		2	2
86-705	מעבדה בטכנולוגיה קוונטית		4	0	0		2		2	2
86-707	אינטראקציות אור וחומר במכניקה קוונטית	3	1	0	0		4		2	2
86-708	טכנולוגיה קוונטית של אור - מדידה ותקשורת	3	1	0	0		4		2	2
89-220	אלגוריתמים 1	3	2	2.5	5		0		2	2
89-2226	חישוביות וסיבוכיות	3	2	0	0	2.5	5		2.5	2.5
89-230	מבנה מחשב	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
סה"כ פיזיקה										
סה"כ מדעי המחשב										
סה"כ שנה ג'										
17	17			3.5	7		13.5		27	17
7	7			5	10		2.5		5	7
24	24			8.5	17		16		32	24

רישום ידני דרך המזכירות של הנדסה

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: **79.5** ש"ש **159** נ"ז

סה"כ שעות פרונטליות: **78.5**
 סה"כ שעות לשכר לימוד: **78.5**

לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה

ה- הראצה, ת- תרגיל, מ- מעבדה, ס- סמינר