

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ז - המחלקה לפיזיקה						
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה מדעי המחשב דו-חוגי מובנה - 86-250/89-253						
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	סמסטר א' - נ"ז	סמסטר ב' - נ"ז
שנה א'						
86-115	מכניקה	4	2		6	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		6	3
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2		6	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2		6	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2		6	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1		3	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1		4	2
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		3	1.5
86-199	שעות מחלקה א' (נ"ז=0)	4			0	0
89-110	מבוא למדעי המחשב	3	2		5	
89-111	מבוא לתכנות מונחה עצמים	3	2		5	
89-1200	מבני נתונים	3	2		5	
89-1195	מתמטיקה בדידה	4	2		6	
				סה"כ בפיזיקה	18	22
				סה"כ במחשבים	11	10
					32	
שנה ב'						
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		6	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1		3	1.5
86-209	גלים	3	2		5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		5	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1		4	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')			3	3	1.5
86-246	אופטיקה	4	2		6	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			1	1
86-299	שעות מחלקה ב' (נ"ז=0)	4				0
89-213	מודלים חישוביים	2	2		4	
89-2197	מבנים בדידים	3	2		5	
89-220	אלגוריתמים 1	3	2		5	
89-2226	חישוביות וסיבוכיות	3	1		4	
89-230	מבנה מחשב	3	2		5	
89-231	מערכות הפעלה	3	2		5	
				סה"כ בפיזיקה	20	19
				סה"כ במחשבים	19	9
					39	28
שנה ג'						
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		4	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		0	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		3	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2			2	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2		6	3
86-399	שעות מחלקה (נ"ז=0)	4			0	0
86-432	סמינר בנושאים נבחרים			2	0	1
89-2322	אלגוריתמים מתקדמים	3	1		4	
89-2511	למידת מכונה	3	2		5	
				סה"כ בפיזיקה	12	15
				סה"כ במחשבים	0	9
					12	24

בחירה – (מדעי המחשב):

בסוג תוכנית מדעי המחשב דו ראשי (עם פיזיקה) יש לקחת 2 קורסי בחירה במדעי המחשב

נ"ז		
סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:	164	
סה"כ נקודות זכות כולל קורסי בחירה לתואר ראשון:	174	
מהן בפיזיקה:	106	
מהן במדעי המחשב:	58	
סה"כ שעות לשכר לימוד בפיזיקה:	54	

לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה
ה- הרצאה, ת- תרגיל, מ- מעבדה, ס- סמינר