

אוניברסיטת בר-אילן - תשע"ט - המחלקה לפיסיקה							
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיסיקה מדעי המחשב דו-ראשי 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		3	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2			3	3
86-147	מתמטיקה לפיסיקאים 1	4	2		3	3	3
86-148	מתמטיקה לפיסיקאים 2	4	2		3	3	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2		3	3	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1		1.5	1.5	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיסיקאים	3	1		2	2	2
86-170	מבוא לפיסיקה מודרנית	2	1		1.5	1.5	1.5
86-199	שעות מחלקה א' (נ"ז=0)	4			0	2	0
89-110	מבוא למדעי המחשב	3	2		2.5		
89-111	מבוא לתכנות מונחה עצמים	2	2		2		
89-120	מבני נתונים	2	2		2		
89-123	מודלים חישוביים	2	2		2		
89-195	מתמטיקה בדידה 1	2	1		1.5		
89-197	מתמטיקה בדידה 2	2	1		1.5		
20	סה"כ בפיסיקה				9	11	22
	סה"כ במחשבים				4	7.5	
					13	18.5	
שנה ב'							
86-207	מתמטיקה לפיסיקאים 3	4	2		3	3	3
86-208	מתמטיקה לפיסיקאים 4	2	1		1.5	1.5	1.5
86-209	גלים	3	2		2.5	2.5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		2.5	2.5	2.5
86-215	תרמודינמיקה ומכניקה סטטיסטית 1	3	2		2	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')			3	1.5	1.5	1.5
86-246	אופטיקה	4	2		3	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			4	0.5	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		2.5	2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			0.5	1	1
86-299	שעות מחלקה ב' (נ"ז=0)				0	2	0
89-210	תכנות מתקדם 1	2	1		1.5		
89-211	תכנות מתקדם 2	2	1		1.5		
89-220	אלגוריתמים 1	3	2		2.5		
89-226	חישוביות וסיבוכיות	3	2		2.5		
89-230	מבנה מחשב	3	2		2.5		
89-231	מערכות הפעלה	3	2		2.5		
20.5	סה"כ בפיסיקה				10	8.5	22.5
	סה"כ במחשבים				6.5	6.5	
					16.5	15	
שנה ג'							
86-216	פיסיקה סטטיסטית 2	3	1		2	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		2	2	2
86-302	אנליזה נומרית לפיסיקאים	2	1		1.5	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		2.5	2.5	2.5
86-362	מבוא לפיסיקה חישובית	2			1	1	1
86-370	פיסיקת המצב המוצק	4	2		3	3	3
86-399	שעות מחלקה (נ"ז=0)				0	2	
86-432	סמינר בנושאים נבחרים		2		1	1	1
89-322	אלגוריתמים 2		1		1.5		
89-385	סדנה לפרוייקטים		2/2		1	1	
13	סה"כ בפיסיקה				6	7	15
	סה"כ במחשבים				1	2.5	
					7	9.5	

בחירה – (מדעי המחשב):

בסוג תוכנית מדעי המחשב דו ראשי (עם פיסיקה) יש לקחת לפחות 4.50 נ"ז
בסוג תוכנית מדעי המחשב דו ראשי (עם פיסיקה) ניתן לקחת לכל היותר 6.00 נ"ז

- 79.5 סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:
- 84 סה"כ נקודות זכות כולל קורסי בחירה לתואר ראשון:
- 51.5 מהן בפיסיקה:
- 28 מהן במדעי המחשב:
- 59.5 סה"כ שעות פרונטליות בפיסיקה:
- 53.5 סה"כ שעות לשכר לימוד בפיסיקה:

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

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