

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה מתמטיקה דו-חוגי מובנה - תיכון - 86-251/88-251										
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסטר א' - ש"ש	מסטר א' - נ"ז	מסטר ב' - ש"ש	מסטר ב' - נ"ז	ש. פרונטליות	ש. שכ"ל
קיץ לפני שנה א'										
88-112	אלגברה ליניארית 1	4	2	3	6		0			
88-195	מתמטיקה בדידה	4	2	3	6		0			
שנה א'										
86-115	מכניקה	4	2	3	6		0		3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		0	3	6		3	3
86-154	משוואות דיפרנציאליות רגילות	2	1	0	0	1.5	3		1.5	1.5
88-113	אלגברה ליניארית 2	4	2	0	0	3	6			
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	4	2	3	6		0			
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	4	2	0	0	3	6			
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	4	2	0	0	2.5	5			
קיץ אחרי שנה א'										
83-120	מבוא להדרסת תוכנה ומחשבים	2	2		0	2	4		2	2
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		0	1.5	3		1.5	1.5
86-209	גלים (ניתן לקחת בשנה ב')	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
סה"כ בפיזיקה 5.5										
סה"כ במתמטיקה 9										
סה"כ 14.5										
שנה ב'										
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית		2	1	2		0		1	1
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2	3	6		0		3	3
86-210	מכניקה אנליטית	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1	0	0	2	4		2	2
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2	0	0	2.5	5		2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2	1	1	1		0		1	1
88-222	טופולוגיה	3	2		0	2.5	5			
88-230	חשבון אינפיניטסימלי 3	4	2	3	6		0			
88-236	חשבון אינפיניטסימלי 4	3	2	0	0	2.5	5			
88-231	פונקציות מורכבות 1	3	2	0	0	2.5	5			
קיץ אחרי שנה ב'										
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')		3	1.5	3		0		1.5	1.5
88-201	גאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית	3	2	2.5	5		0			
סה"כ בפיזיקה 9										
סה"כ במתמטיקה 5.5										
סה"כ 14.5										
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
86-246	אופטיקה	4	2	0	0	3	6		3	3
86-248	מעבדה באופטיקה		2		0	1	1			
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1	1.5	3		0		1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2 (ניתן לקחת בקיץ אחרי שנה ב')	3	2	2.5	5		0		2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2		0	0	1	2		1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2	0	0	3	6		3	3
86-432	סמינר בנושאים נבחרים		2		0	1	2		1	1
88-211	מבוא לתורת החבורות (ניתן במקום לקחת את 88-218)	3	2	2.5	5		0			
88-212	מבוא לחוגים ומודלים	4	2	0	0	3	6			
88-341	אנליזה מודרנית 1	3	2	2.5	5		0			
קורס בחירה במתמטיקה 1.5										
סה"כ בפיזיקה 6										
סה"כ במתמטיקה 6.5										
סה"כ 12.5										
סה"כ 14.5										

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: **84.5** ש"ש
 מהן בפיזיקה: **44.5** ש"ש
 מהן במתמטיקה: **40** ש"ש

סה"כ שעות פרונטליות בפיזיקה: **44.5**
 סה"כ שעות לשכר לימוד בפיזיקה: **44.5**
 לא כולל קורסים כלליים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה

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