

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה מתמטיקה דו-חוגי מובנה - 86-251/88-251										
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסטר א' - ש"ש	מסטר א' - נ"ד	מסטר ב' - ש"ש	מסטר ב' - נ"ד	ש. פונטליות	ש. שכ"ל
<b>שנה א'</b>										
86-118	מכניקה	4	2		3	6	0	3	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		0	3	6	3	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית		2		0	1	2	1	1	1
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1		0	3	1.5	3	1.5	1.5
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		0	3	1.5	3	1.5	1.5
88-112	אלגברה ליניארית 1	4	2		3	6	0	0		
88-113	אלגברה ליניארית 2	4	2		0	3	6	0		
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	4	2		3	6	0	0		
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	4	2		0	3	6	0		
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	4	2		0	2.5	5	0		
88-195	מתמטיקה בדידה	4	2		3	6	0	0		
	סה"כ בפיזיקה				3	6	7	14	10	10
	סה"כ במתמטיקה				9	18	8.5	17		
					12	24	15.5	31		
<b>שנה ב'</b>										
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2		0	2	4	2	2	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		3	6	0	3	3	3
86-209	גלים	3	2		2.5	5	0	2.5	2.5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		2.5	5	0	2.5	2.5	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1		0	2	4	2	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')		3	1.5	3	0	1.5	0	1.5	1.5
86-246	אופטיקה	4	2		0	3	6	3	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה		2		0	1	1	1	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2		1	1	1	0	1	1	1
88-222	טופולוגיה	3	2		0	2.5	5	0		
88-230	חשבון אינפיניטסימלי 3	4	2		3	6	0	0		
88-236	חשבון אינפיניטסימלי 4	3	2		0	2.5	5	0		
88-231	פונקציות מורכבות 1	3	2		0	2.5	5	0		
	סה"כ בפיזיקה				10.5	20	10.5	20	21	21
	סה"כ במתמטיקה				3	6	7.5	15		
					13.5	27	18	36		
<b>שנה ג'</b>										
86-218	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	4	0	2	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		1.5	3	0	1.5	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		2.5	5	0	2.5	2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חשובית	2			0	1	2	1	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2		0	3	6	3	3	3
86-432	סמינר במשאים נבחרים		2		0	1	2	1	1	1
88-201	גאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית	3	2		0	2.5	5	0		
88-211	מבוא לתורת החבורות (ניתן במקום לקחת את 88-218)	3	2		2.5	5	0	2.5		
88-212	מבוא לחוגים ומודלים	4	2		0	3	6	0		
88-341	אנליזה מודרנית 1	3	2		2.5	5	0	2.5		
	קורס בחירה במתמטיקה				1.5	3	0	1.5		
	סה"כ בפיזיקה				6	12	7.5	15	13.5	13.5
	סה"כ במתמטיקה				6.5	13	5.5	11		
					12.5	25	13	26		

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

סה"כ שעות פונטליות בפיזיקה: **44.5**  
 סה"כ שעות לשכר לימוד בפיזיקה: **44.5**

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

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