

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ו - המחלקה לפיזיקה									
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה מתמטיקה דו-חוגי מובנה - 86-251/88-251									
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
שנה א'									
86-115	מכניקה	4	2		3	6	0	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2			0	3	6	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2		0	1	2	1
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1			0	1.5	3	1.5
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1			0	1.5	3	1.5
88-112	אלגברה ליניארית 1	4	2		3	6		0	
88-113	אלגברה ליניארית 2	4	2			0	3	6	
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	4	2		3	6		0	
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	4	2			0	3	6	
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	4	2			0	2.5	5	
88-195	מתמטיקה בדידה	4	2		3	6		0	
				סה"כ בפיזיקה	3	6	7	14	10
				סה"כ במתמטיקה	9	18	8.5	17	
					12	24	15.5	31	
שנה ב'									
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2			0	2	4	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		3	6		0	3
86-209	גלים	3	2		2.5	5		0	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		2.5	5		0	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1			0	2	4	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')			3	1.5	3		0	1.5
86-246	אופטיקה	4	2			0	3	6	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		0	1	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2			0	2.5	5	2.5
86-431	אורייניזציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			1	1		0	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	2.5	5	
88-231	פונקציות מורכבות 1	3	2			0	2.5	5	
				סה"כ בפיזיקה	10.5	20	10.5	20	21
				סה"כ במתמטיקה	3	6	7.5	15	
					13.5	27	18	36	
שנה ג'									
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	4		0	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2			0	2.5	5	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפסיקאים	2	1		1.5	3		0	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		2.5	5		0	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2				0	1	2	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2			0	3	6	3
86-432	סמינר במשאים נבחרים			2		0	1	2	1
88-201	גאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית	3	2			0	2.5	5	
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	3	6	
88-341	אנליזה מודרנית 1	3	2		2.5	5		0	
	קורס בחירה במתמטיקה				1.5	3		0	
				סה"כ בפיזיקה	6	12	7.5	15	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 **167** נ"ז

מהן בפיזיקה: **44.5** ש"ש **87** נ"ז

מהן במתמטיקה: **40** ש"ש **80** נ"ז

סה"כ שעות פרונטליות 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