

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ז - המחלקה לפיזיקה							
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה מתמטיקה דו-חוגי מובנה - 86-251/88-251							
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	סמסטר א' - נ"ז	סמסטר ב' - נ"ז	ש. שכ"ל
שנה א'							
86-115	מכניקה	4	2		6	0	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		0	6	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2	0	2	1
86-154	משוואות דיפרנציאליות רגילות	2	1		0	3	1.5
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		0	3	1.5
88-112	אלגברה ליניארית 1	4	2		6	0	
88-113	אלגברה ליניארית 2	4	2		0	6	
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	4	2		6	0	
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	4	2		0	6	
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	4	2		0	5	
88-195	מתמטיקה בדידה	4	2		6	0	
				סה"כ בפיזיקה	6	14	10
				סה"כ במתמטיקה	18	17	
					24	31	
שנה ב'							
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2		0	4	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		6	0	3
86-209	גלים	3	2		5	0	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		5	0	2.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1		0	4	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')			3	3	0	1.5
86-246	אופטיקה	4	2		0	6	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2	0	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		0	5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			1	0	1
88-222	טופולוגיה	3	2		0	5	
88-230	חשבון אינפיניטסימלי 3	4	2		6	0	
88-236	חשבון אינפיניטסימלי 4	3	2		0	5	
88-231	פונקציות מורכבות 1	3	2		0	5	
				סה"כ בפיזיקה	20	20	21
				סה"כ במתמטיקה	6	15	
					26	35	
שנה ג'							
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		4	0	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		0	5	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		3	0	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		5	0	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2			0	2	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2		0	6	3
86-432	סמינר בנושאים נבחרים			2	0	2	1
88-201	גאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית	3	2		0	5	
88-211	מבוא לתורת החבורות (ניתן במקום לקחת את 88-218)	3	2		5	0	
88-212	מבוא לחוגים ומודלים	4	2		0	6	
88-341	אנליזה מודרנית 1	3	2		5	0	
	קורס בחירה במתמטיקה				3	0	
				סה"כ בפיזיקה	12	15	13.5
				סה"כ במתמטיקה	13	11	
					25	26	

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:		נ"ז
מהן בפיזיקה:		167
מהן במתמטיקה:		87
סה"כ שעות לשכר לימוד בפיזיקה:	44.5	80

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

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