

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ב - 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' - נק"ז	נ"ז	סמסטר ב' - נק"ז	נ"ז	ש. פרונטליות	ש. שכ"ל
שנה א'										
86-115	מכניקה	2	4		3	6		0	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	2	4			0	3	6	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית (תלמידי תיכון יכולים לקחת בשנה ב')			2	1	2			1	1
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	1	2			0	1.5	3	1.5	1.5
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	1	2			0	1.5	3	1.5	1.5
88-112	אלגברה ליניארית 1	2	4		3	6		0		
88-113	אלגברה ליניארית 2	2	4			0	3	6		
88-132	חשבון אינפיניטסימלי 1	2	4		3	6		0		
88-133	חשבון אינפיניטסימלי 2	2	4			0	3	6		
88-165	הסתברות וסטטיסטיקה	2	4			0	3	6		
88-165	מתמטיקה בדידה	2	4		3	6		0		
סה"כ בפיזיקה					4	8		6	10	10
סה"כ במתמטיקה					9	18		9		
					13	26		15	30	
שנה ב'										
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2			0	2	4	2	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	2	4		3	6		0	3	3
86-209	גלים	2	3		2.5	5		0	2.5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	2	3		2.5	5		0	2.5	2.5
86-215	תרמודינמיקה	2	3			0	2	4	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')			3	1.5	3		0	1.5	1.5
86-246	אופטיקה	2	4			0	3	6	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		0	0.5	1	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	2	3			0	2.5	5	2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')		2		0.5	1		0	1	1
88-211	אלגברה מופשטת 1 (ניתן במקום לקחת בשנה ג' את 88-218)		3		2.5	5		0		
88-222	טופולוגיה	2	3			0	2.5	5		
88-230	חשבון אינפיניטסימלי 3	2	4		3	6		0		
88-236	חשבון אינפיניטסימלי 4	2	3			0	2.5	5		
88-231	פונקציות מורכבות 1	2	3			0	2.5	5		
סה"כ בפיזיקה					10	20		10	20	21
סה"כ במתמטיקה					5.5	11		7.5	15	
					15.5	31		17.5	35	
שנה ג'										
86-216	מכניקה סטטיסטית	1	3		2	4		0	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	2	3			0	2	4	2	2
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	1	2		1.5	3		0	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	2	3		2.5	5		0	2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חשובית		2			0	1	2	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	2	4			0	3	6	3	3
86-432	סמינר בנושאים נבחרים			2		0	1	2	1	1
88-201	גאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית	2	3			0	2.5	5		
88-212	אלגברה מופשטת 2	2	4			0	3	6		
88-341	אנליזה מודרנית 1	2	3		2.5	5		0		
בחירה - יש לבחור אחד מהקורסים הבאים										
88-520	טופולוגיה אלגברית	2	2			0		0		
88-525	גאומטריה אלגברית	2	2		1.5	3		0		
סה"כ בפיזיקה					6	12		7	14	13
סה"כ במתמטיקה					4	8		5.5	11	
					10	20		12.5	25	

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: **83.5** נק"ז **167** נ"ז
מהן בפיזיקה: **43**
מהן במתמטיקה: **40.5**
סה"כ שעות פרונטליות בפיזיקה: **44**
סה"כ שעות לשכר לימוד בפיזיקה: **44**
לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה

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