

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה							
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה הנדסת חשמל - אודיטאה - 86-280/83-180							
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסטר א' - נק"ז	מסטר ב' - נק"ז	ש. פרונטליות / ש. שכ"ל
לפני שנה א'							
86-153	אלגברה לינארית	4	2				
86-537	אשבו להנדסה קוונטית	4					
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2				
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2				
קיץ לפני שנה א'							
	מכינה בפיזיקה						
86-165	מתמטיקה בדידה	4	2				
שנה א'							
86-115	מכניקה	4	2	3			3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		3		3
86-129	מעבדה בפיסיקה כללית		2		1		1
86-154	משוואות דיפרנציאליות רגילות	2	1	1.5			1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה	3	1				
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה / או 83-120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	2	2				
קיץ אחרי שנה א'							
86-170	מבוא לפיסיקה מודרנית	2	1		1.5	1.5	1.5
				סה"כ	4.5	5.5	10
שנה ב'							
86-207	מתמטיקה לפיסיקאים 3	4	2	3			3
86-215	תרמודינמיקה	3	1		2		2
קיץ אחרי שנה ב'							
86-209	גלים	3	2	2.5			2.5
				סה"כ	5.5	2	5
שנה ג'							
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		2.5		2.5
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		2.5		2.5
86-365	אופטיקה מודרנית ולייזרים (אפשר במקום 83-440)	3	1	2			2
קיץ אחרי שנה ג'							
86-232	מעבדה ממוחשבת		3	1.5			1.5
86-312	תורת הקוונטים 2		2	2.5			2.5
				סה"כ	6	5	9.5
שנה ד'							
86-210	מכניקה אנליטית	3	2	2.5			2.5
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1	2			2
86-370	פיסיקת המצב המוצק	4	2		3		3
86-385	מעבדה בפיסיקה "שמית" או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית		3	1.5			1.5
				סה"כ	6	3	13

*חובת קורסי בחירה בפיזיקה הינה חלק מחובות התואר בהנדסה ויש לעקוב אחרי הוראות הפקולטה להנדסה

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: **37.5** נק"ז
37.5 נ"ז
37.5 סה"כ שעות פרונטליות:
37.5 סה"כ שעות לשכר לימוד:
לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה

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