

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ג - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - אוניסאה 86-101										
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסמטר א' - ש"ש	מסמטר א' - נ"ו	מסמטר ב' - ש"ש	מסמטר ב' - נ"ו	ש. פרונטליות	ש. שכר לימוד
<b>שנה א'</b>										
<b>לפני שנה א'</b>										
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2	3	6	0	3	3	3	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2	3	0	3	6	3	3	3
86-153	אלגברה ליניארית	4	2	3	6	0	3	3	3	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1	2	0	4	3	1.5	1.5	1.5
88-195	מתמטיקה בודיה	4	2	2	0	4	0	0	2	2
<b>שנה א'</b>										
86-115	מכניקה	4	2	3	6	0	3	3	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2	2	0	3	6	3	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2	0	1	2	1	1	1
86-156	התנכרות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1	3	0	4	2	2	2	2
86-164	מבא למתחבים בפיזיקה	2	2	2	4	0	2	2	2	2
<b>קיצ אחרי שנה א'</b>										
86-170	מבא לפיזיקה מודרנית	2	1	2	0	1.5	3	1.5	1.5	1.5
86-209	גזים	3	2	3	5	0	0	2.5	2.5	2.5
				סה"כ	15.5	31	10	20	25.5	25.5
<b>שנה ב'</b>										
86-112	רעיונות מודרניים בפיזיקה	2	1	1	2	0	1	1	1	1
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2	3	6	0	3	3	3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1	2	0	1.5	3	1.5	1.5	1.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2	3	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5
86-250	אלקטרוניקה לפיזיקאים	2	1	2	3	0	1.5	1.5	1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה	3	1	3	3	0	1.5	1.5	1.5	1.5
86-215	דוגמאות בפיזיקה	3	1	3	0	2	2	2	2	2
86-232	מעבדה פתוחה	3	1	3	3	0	1.5	1.5	1.5	1.5
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2	3	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
86-431	איריגנדיה לתלמידי מחקר (נתן לקחת בשנה ג')	2			1	0	1	1	1	1
				סה"כ	12	23	6	12	18	18
<b>שנה ג'</b>										
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1	3	4	0	2	2	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטית	3	1	3	0	2	4	2	2	2
86-246	אופטיקה	4	2	4	0	3	6	3	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה	4	2	4	0	1	3	1	1	1
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1	2	3	0	1.5	1.5	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2	3	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5
86-362	מבא לפיזיקה חושבת	2			0	1	2	1	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2	4	0	3	6	3	3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית				3	0	1.5	1.5	1.5	1.5
86-432	מסמך בנושאים נבחרים	2			0	1	2	1	1	1
	קורסי בחירה (נתן לקחת פיתון כבר בשנה א')				8	0	16	8	8	8
				סה"כ	15.5	31	11	21	26.5	26.5

מי שלא לקח, יקח בשנה א' אפשר לבקש פטור מבחירה

קורסי בחירה בפיזיקה בהיקף של 16 נקודות זכות - רשימת קורסי הבחירה מפורטת באתר המחלקה יש לבחור לפחות אחד מהקורסים הבאים:  
 86-365 אופטיקה מודרנית ולייזרים  
 86-755 פיזיקה אטומית  
 86-676 יחסות כללית וקוסמולוגיה  
 86-683 מבוא לאסטרונומיה ואסטרופיזיקה

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון: 122  
 סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: 138

סה"כ שעות פרונטליות: 70  
 סה"כ שעות לשכר לימוד: 70

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

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