

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה									
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - אודיסאה 86-101									
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסטר א' - ש"ש	מסטר א' - נ"ז	מסטר ב' - ש"ש	מסטר ב' - נ"ז	ש.ש. שכר לימוד
שנה א'									
לפני שנה א'									
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2	3	6		0	3	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2	0	0	3	6	3	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2	3	6		0	3	3
88-195	מתמטיקה בדידה	4	2	3	6		0	3	3
סה"כ שמינה חופשית לפני שנה א'									
שנה א'									
86-115	מכניקה	4	2	3	6		0	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2	0	0	3	6	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2	0	1	2	1	1
86-154	משואות דירנציאליות רגילות	2	1	0	0	1.5	3	1.5	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1	2	4		0	2	2
86-164	מבוא לתחשבים בפיזיקה	2	2	2	4		0	2	2
קיץ אחרי שנה א'									
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		1.5		3	1.5	1.5
86-209	גלים	3	2	2.5	5		0	2.5	2.5
סה"כ									
שנה ב'									
86-112	רעיונות מודרניים בפיזיקה	2	2	1	2		0	1	1
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2	3	6		0	3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1	0	0	1.5	3	1.5	1.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2	2.5	5		0	2.5	2.5
86-250	אלקטרוניקה לפיזיקאים	2	1	1.5	3		0	1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה	3	1.5	3	3		0	1.5	1.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1	0	0	2	4	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת	3	1.5	3	3		0	1.5	1.5
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2	0	0	2.5	5	2.5	2.5
86-431	אורינומטיקה לתמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2	0.5	1	1		0	1	1
סה"כ									
שנה ג'									
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1	2	4		0	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2	0	0	2.5	5	2.5	2.5
86-246	אופטיקה	4	2	0	0	3	6	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2	0	1	1	1	1
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1	1.5	3		0	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2	2.5	5		0	2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חשוכות	2	0	0	0	1	2	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2	0	0	3	6	3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית			3	3	1.5	0	1.5	1.5
86-432	סמינר בנושאים נבחרים	2	0	0	0	1	2	1	1
86-683	קורסי בחירה (ניתן לקחת פיתון כבר בשנה א')			8	16		0	10	10
סה"כ									
29									

אפשר לבקש פטור מבחירה

יש סטודנטים שלומדים את הקורס לפני שנה א' בשמינה חופשית

קורסי בחירה בפיזיקה בהיקף של 16 נקודות זכות - רשימת קורסי הבחירה מפורטת באתר המחלקה

יש לבחור לפחות אחד מהקורסים הבאים:

- 86-365 אופטיקה מודרנית וליזרים
- 86-755 פיזיקה אטומית
- 86-676 יחסות כללית וקוסמולוגיה
- 86-683 מבוא לאסטרונומיה ואסטרופיזיקה

ש"ש נ"ז
65 129 סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:
73 145 סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:

סה"כ שעות פרוגנוליות: **75.5**
 סה"כ שעות לשכר לימוד: **75.5**

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

ה- הראה, ת- תרגיל, ת- מעבדה, ס- סמינר