

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	מסמטור א' - ש"ש	מסמטור א' - נ"ז	מסמטור ב' - ש"ש	מסמטור ב' - נ"ז	ש. פרונטליות	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	
86-165	מתמטיקה בדידה	4	2	3	6		0	3	3	
סה"כ שמינה חופשית לפני שנה א'										
שנה א'										
86-119	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	משאות 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 למחשבים בפיזיקה	2	2	2	4		0	2	2	
קיץ אחרי שנה א'										
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		0	1.5	3	1.5	1.5	
86-209	גלים	3	2	2.5	5		0	2.5	2.5	
סה"כ										
28.5	28.5	14	7	19	9.5					
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	3	1.5	3		0	1.5	1.5	
86-215	תרמודינמיקה	3	1	3	0	2	4	2	2	
86-232	מעבדה ממוחשבת			3	3	1.5	3	1.5	1.5	
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2	0	0	2.5	5	2.5	2.5	
86-431	אוריספיצה לתמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2	0.5	1	1		0	1	1	
סה"כ										
18	18	12	6	23	11.5					
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	0.5	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 חישובית	2	2	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		1	1	1	
בחירה	קורסי בחירה (ניתן לקחת פיתון כבר בשנה א')			8	16		0	10	10	
סה"כ										
29	29	22	11	31	15.5					

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

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון: 64.5 129  
 סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: 72.5 145

סה"כ שעות פרונטליות: 75.5  
 סה"כ שעות לשכר לימוד: 75.5  
 לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה

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