

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - אוניסאה 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. פרונטליות	ש. שכר לימוד
שנה א'										
לפני שנה א'										
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2	3	6		0	3	3	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2		0	3	6	3	3	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2	3	0		0		3	3
88-195	מתמטיקה בידה	4	2		0		0			
סה"כ שמיעה חופשית לפני שנה א'										
שנה א'										
86-115	מניקה	4	2	3	6		0	3	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		0	3	6	3	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2	0		1	2	1	1
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1		0	1.5	3	1.5	1.5	1.5
86-156	הסברות 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	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		1	2		0		1	1
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		6		0		3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1		0	1.5	3	1.5	1.5	1.5
86-210	מניקה 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	2	4	2	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת			3	3	1.5	0		1.5	1.5
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
86-431	אורניציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2		1	1		0		1	1
סה"כ										
שנה ג'										
86-216	מניקה סטטיסטית	3	1		4		0		2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
86-246	אופטיקה	4	2		0	3	6	3	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 חישובית	2			0	1	2	1	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2		0	3	6	3	3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית	3	1.5	3	3		0		1.5	1.5
86-432	סמינר בנושאים נבחרים			2	0		1	1	1	1
86-676	קורס בחירה (ניתן לקחת פיתון כבר בשנה א')			8	16		0		8	8
סה"כ										

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

ש"ש נ"ז

62.5

123

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:

70.5

70.5

סה"כ שעות פרונטליות:

סה"כ שעות לשכר לימוד:

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

ה- הראה, ת- תרגיל, מ- מעבדה, ס- סמינר

אפשר לבקש פטור מבחירה

יש סטודנטים שלומדים את הקורס לפני שנה א' בשמיעה חופשית