

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - 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'										
86-112	רעיונות מודרניים בפיזיקה	2			1	2			1	1
86-115	מכניקה	4	2		3	6			3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2			3	6		3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2		1	2		1	1
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2		3	6			3	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2			3	6		3	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2		3	6			3	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1			1.5	3		1.5	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1			2	4		2	2
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1			1.5	3		1.5	1.5
86-199	שעות מחלקה א' (נ"ז=0)	4	2		0	0			2	0
				סה"כ	10	20	12	24	24	22
שנה ב'										
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2		2	4			2	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		3	6			3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1			1.5	3		1.5	1.5
86-209	גלים	3	2			5			2.5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2			5			2.5	2.5
86-250	אלקטרוניקה לפיזיקאים	2	1		1.5	3			1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה			3	1.5	3			1.5	1.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1			2	4		2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת			3	1.5	3			1.5	1.5
86-246	אופטיקה	4	2			3	6		3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		1	1		1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2			2.5	5		2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			1	1			1	1
86-299	שעות מחלקה ב' (נ"ז=0)				0	0			2	0
				סה"כ	15.5	30	10	19	27.5	25.5
שנה ג'										
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	4			2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2			2.5	5		2.5	2.5
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		1.5	3			1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		2.5	5			2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2				1	2		1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2			3	6		3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית			3	1.5	3			1.5	1.5
86-432	סמינר בנושאים נבחרים		2			1	2		1	1
86-399	שעות מחלקה (נ"ז=0)					0			2	0
	בחירה קורסי בחירה				8	16			8	8
				סה"כ	15.5	31	7.5	15	25	23

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

70.5 139

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:

76.5

70.5

סה"כ שעות פרונטליות:

סה"כ שעות לשכר לימוד:

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

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