

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ב - המחלקה לפיזיקה										
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - 86-101										
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	מסטר א' - נק"ז	נ"ז	מסטר ב' - נק"ז	נ"ז	ש. פרונטליות	ש. שכר לימוד
שנה א'										
86-112	רעיונות מודרניים בפיזיקה	2			1	2		0	1	1
86-115	מכניקה	4	2		3	6		0	3	3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2			0	3	6	3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2		0	1	2	1	1
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2		3	6		0	3	3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2			0	3	6	3	3
86-153	אלגברה לינארית	4	2		3	6		0	3	3
86-154	משואות דיפרנציאליות רגילות	2	1			0	1.5	3	1.5	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1			0	2	4	2	2
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1			0	1.5	3	1.5	1.5
86-199	שעות מחלקה א' (נ"ז=0)	4			0	0	0	0	2	0
				סה"כ	10	20	12	24	24	22
שנה ב'										
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2			0	2	4	2	2
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2		3	6		0	3	3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1			0	1.5	3	1.5	1.5
86-209	גלים	3	2			5		0	2.5	2.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2			5		0	2.5	2.5
86-250	אלקטרוניקה לפיזיקאים	2	1			3		1.5	1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה			3		3		1.5	1.5	1.5
86-215	תרמודינמיקה	3	2			0	2	4	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת			3		3		1.5	1.5	1.5
86-246	אופטיקה	4	2			0	2	4	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		0		0.5	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2			0	2.5	5	2.5	2.5
86-431	אוריינציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			0.5	1		0	1	1
86-299	שעות מחלקה ב' (נ"ז=0)				0	0	0	0	2	0
				סה"כ	13	26	10.5	21	27.5	25.5
שנה ג'										
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	4		0	2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2			0	2	4	2	2
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		1.5	3		0	1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2			5		0	2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חישובית	2				0	1	2	1	1
86-370	פיזיקת המצב המוצק	4	2			0	3	6	3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית			3	1.5	3		0	1.5	1.5
86-432	סמינר בנושאים נבחרים		2			0	1	2	1	1
86-399	שעות מחלקה (נ"ז=0)				0	0		0	2	0
בחירה	קורסי בחירה				8	16		0	10	10
				סה"כ	15.5	31	7	14	26.5	24.5

ועוד קורסי בחירה בפיזיקה בהיקף של 8 נקודות זכות - ראה רשימת הקורסים לתלמידי מחקר 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

נק"ז נ"ז

60 120

68 136

78

72

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:

סה"כ שעות פרונטליות:

סה"כ שעות לשכר לימוד:

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

ה- הרצה, ת- תרגיל, מ- מעבדה, ס- סמינר