

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה						
תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה חד חוגי - אודיטאה 86-101						
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מס	מסמט א' - נק"ז	מסמט ב' - נק"ז
שנה א'						
לפני שנה א'						
86-147	מתמטיקה לפיזיקאים 1	4	2	3		3
86-148	מתמטיקה לפיזיקאים 2	4	2		3	3
86-153	אלגברה ליניארית	4	2	3		3
88-165	מתמטיקה בדידה	4	2	3		3
סה"כ שמינה חופשית לפני שנה א'						
שנה א'						
86-116	מכניקה	4	2	3		3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		3	3
86-129	מעבדה בפיזיקה כללית			2		1
86-154	משואת דפרנציאלית רגילות	2	1		1.5	1.5
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיזיקאים	3	1	2		2
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2	2		2
קיץ אחרי שנה א'						
86-170	מבוא לפיזיקה מודרנית	2	1		1.5	1.5
86-209	גלים	3	2		2.5	2.5
סה"כ						
28.5	28.5			7	9.5	
שנה ב'						
86-112	רעיונות מודרניים בפיזיקה	2		1		1
86-207	מתמטיקה לפיזיקאים 3	4	2	3		3
86-208	מתמטיקה לפיזיקאים 4	2	1		1.5	1.5
86-210	מכניקה אנליטית	3	2		2.5	2.5
86-250	אלקטרוניקה לפיזיקאים	2	1		1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה			3	1.5	1.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1		2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת			3	1.5	1.5
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2		2.5	2.5
86-431	אוריינטציה לתלמידי מחקר (ניתן לקחת בשנה ג')	2			0.5	1
סה"כ						
18	18			6	11.5	
שנה ג'						
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	2		2.5	2.5
86-246	אופטיקה	4	2		3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2	0.5	1
86-302	אנליזה נומרית לפיזיקאים	2	1		1.5	1.5
86-312	תורת הקוונטים 2	3	2		2.5	2.5
86-362	מבוא לפיזיקה חשבונית	2			1	1
86-370	פיזיקת העצב המוצק	4	2		3	3
86-385	מעבדה בפיזיקה יישומית או 86-367 מעבדה באופטיקה קוונטית			3	1.5	1.5
86-432	סמינר בנושאים נבחרים	2			1	1
86-683	קורסי בחירה (ניתן לקחת פיתוח כבר בשנה א')				8	10
סה"כ						
29	29			11	15.5	

אפשר לבקש פטור מבחירה

יש סטודנטים שלומדים את הקורס לפני שנה א' בשמינה חופשית

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

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