

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ג - 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
<b>שנה א'</b>										
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	2		0	0	0	0	2	0
<b>22</b>				סה"כ	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
<b>שנה ב'</b>										
86-164	מבוא למחשבים בפיזיקה	2	2		2	4	0		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		1.5	3	0		1.5	1.5
86-251	מעבדה באלקטרוניקה			3	1.5	3	0		1.5	1.5
86-215	תרמודינמיקה	3	1			0	2	4	2	2
86-232	מעבדה ממוחשבת			3	1.5	3	0		1.5	1.5
86-246	אופטיקה	4	2			0	3	6	3	3
86-248	מעבדה באופטיקה			2		0	1	1	1	1
86-311	תורת הקוונטים 1	3	2			0	2.5	5	2.5	2.5
86-431	אוריינטציה 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
<b>25.5</b>				סה"כ	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>27.5</b>	<b>25.5</b>
<b>שנה ג'</b>										
86-216	מכניקה סטטיסטית	3	1		2	4	0		2	2
86-234	תורת השדה האלקטרומגנטי	3	1			0	2	4	2.5	2.5
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
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			10	10
<b>25</b>				סה"כ	<b>15.5</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>25</b>

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

122 61.5

138 69.5

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון:

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון:

78.5

72.5

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