

אוניברסיטת בר-אילן - תשע"ט - המחלקה לפיסיקה						
תוכנית לימודים לתואר ראשון - בפיסיקה - 86-104						
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	סמסטר א' - נ"ז	סמסטר ב' - נ"ח
שנה א'						
86-115	מכניקה	4	2	3		3
86-120	חשמל ומגנטיות	4	2		3	3
86-140	מטלב לפיסיקאים	2	2	2	1.5	2
86-147	מתמטיקה לפיסיקאים 1	4	2	3		3
86-148	מתמטיקה לפיסיקאים 2	4	2		3	3
86-156	הסתברות וסטטיסטיקה לפיסיקאים	3	1		2	2
86-270	שיטות מתמטיות לביופיסיקאים	2	1		1.5	1.5
84-101	כימיה כללית א'	2	2		2	2
84-102	כימיה א-אורגנית	4	2	3		3
84-103	כימיה כללית ב'	3	2		2.5	2.5
84-104	מבוא לכימיה אורגנית	2	2		2	2
84-109	מעבדה בכימיה אנליטית		4/4	0.5	0.5	2
84-199	שעות מחלקה א'	2/2		0	0	2
80-103	ביולוגיה של התא	2			1	1
80-146	מבוא לביוכימיה	3	1		2	2
32	36	19	11.5			
שנה ב'						
86-207	מתמטיקה לפיסיקאים 3	4	2	3		3
86-209	גלים	3	2	2.5		2.5
86-222	רעונות מודרניים בביופיסיקה	2		0		0
86-232	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת בשנה ג')		3	1.5		1.5
86-246	אופטיקה	4	2		2	3
86-248	מעבדה באופטיקה		4		0.5	1
84-205	כימיה אורגנית א'	4	2	3		3
84-206	כימיה אורגנית ב'	2	2		2	2
84-203	שיטות מעבדה בכימיה סינטטית ב' (אפשר לקחת בשנה ג') במקום 84-208		4		1	2
84-225	מבוא למניקת קוונטים א'	3	1		2	2
84-299	שעות מחלקה ב' (נ"ז=0)	2/2		0	0	2
80-201	ביוכימיה א'	4	1	2.5		2.5
80-202	ביוכימיה ב'	4			2	2
24.5	27.5	9.5	12.5			
שנה ג'						
84-209	כימיה פיסיקאלית א'	4	2	3		3
84-210	כימיה פיסיקאלית ב'	4	2		3	3
84-399	שעות מחלקה ג' (נ"ז=0)	2/2		0	0	2
84-997	ספקטרוסקופיה מגנטית	2	1		1	1
80-208	גנטיקה כללית	3	1	2		2
80-231	ביולוגיה מולקולרית - מעבדה		3		1.5	1.5
80-242	ביולוגיה מולקולרית והנדסה גנטית א'	2	2		2	2
80-338	מירופיזיולוגיה תאית	4		2		2
80-382	ביוכימיה פיסיקאלית	3	1	2		2
80-384	ביופיסיקה של אור וחומר	3	1	2		2
80-499	סמינריון למסלול ביופיסיקה		2		1	1
בחירה (חובה אחד משני הקורסים)						
86-892	מיקרוסקופיית הדמיה אופטית	2	2			
86-895	ביופיסיקה ונו-פוטוניקה	2	2	1.5		2
	קורסי בחירה			5		6
27.5	29.5	9.5	16.5			

ועוד קורסי בחירה בביופיסיקה בהיקף של 5 נקודות זכות

סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון: 74

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: 79

סה"כ שעות פרונטליות: 93

סה"כ שעות שבר לימוד: 84

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

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

אוניברסיטת בר-אילן - תשע"ט - המחלקה לפיסיקה						
רשימת קורסי בחירה בתוכנית 86-104 בפיסיקה מורחב						
מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	סמסטר א' - נ"ז	סמסטר ב' - נ"ח
קורסי בחירה מומלצים						
80-203	מיקרוביולוגיה כללית	2			1	
80-571	מעבדת חקר (מומלץ בסוף שנה ב')		2		1	
80-210	מבוא לאימונולוגיה והמטלוגיה	2			1	
80-367	עולם ה-RNA	2			1	
80-512	ביולוגיה חשבונית	2	2		2	
80-515	מבוא לחישוב	2	2		2	
80-557	ביולוגיה התפתחותית	2	2		2	
84-310	כימיה אורגנית פיסיקלית	2	1		1.5	
86-365	אופטיקה מודרנית וליזרים	3	1		2	
86-108	מעגלים חשמליים	3	1	3	2	
86-112	רעיונות מודרניים בפיסיקה	2			1	
86-170	מבוא לפיסיקה מודרנית	2	1		1.5	
קורסי בחירה נוספים						
80-206	פיזיולוגיה של החי	2	1		1.5	
80-501	מבוא לביוטכנולוגיה	2	2		2	
80-535	מודלים ביומתמטיים (במקום קורס 80-515)	2	1		1.5	
84-301	כימיה א-אורגנית מתקדמת	2	1		1.5	
84-224	סימטריה בכימיה	2	1		1.5	
86-118	אלקטרוניקה	3	1	3	2	
86-367	מעבדה באופטיקה קוונטית		4		1.5	