

**תכנית לימודים לתואר ראשון – 86104 ביופיסיקה מורחב**

סמסטר ב'			סמסטר א'			הקורס	שנה א'
ה	ת	מ/ס	ה	ת	מ/ס*		
-	-	-	-	2	4	מכניקה	86-115
-	2	4	-	-	-	חשמל ומגנטיות	86-120
-	-	-	-	2	4	מתמטיקה לפיסיקאים 1	86-147
-	2	4	-	-	-	מתמטיקה לפיסיקאים 2	86-148
-	-	-	-	2	2	כימיה כללית א'	84-101
-	-	-	-	2	4	כימיה אי-אורגנית	84-102
-	2	3	-	-	-	כימיה כללית ב'	84-103
-	1	2	-	-	-	מבוא לכימיה אורגנית	84-104
1	-	-	1	-	-	מעבדה בכימיה אנליטית	84-109
-	-	(2)	-	-	(2)	שעות מחלקה א' (שקלול נקודות זכות – 0)	84-199
-	-	2	-	-	-	ביולוגיה של התא	80-103
-	1	3	-	-	-	מבוא לביוכימיה	80-146
-	-	-	-	-	2	מבוא לביולוגיה א'	80-701
<u>1</u>	<u>8</u>	<u>18</u>	<u>1</u>	<u>8</u>	<u>16</u>		
27			25				
							<b>שנה ב'</b>
-	-	-	-	2	3	גלים	86-209
-	-	-	3	-	-	מעבדה ממוחשבת (אפשר לקחת מעבדה זו בשנה ג')	86-232
-	1	3	-	-	-	אופטיקה	86-246
1	-	-	-	-	-	מעבדה באופטיקה	86-248
-	-	-	-	1	2	שיטות מתמטיות לביופיסיקאים	86-270
-	-	-	-	-	-	הדרכה מחקרית בקיץ (שקלול נקודות זכות – 0)	86-434
-	-	-	-	2	4	כימיה אורגנית א'	84-205
-	2	2	-	-	-	כימיה אורגנית ב'	84-206
2	-	-	-	-	-	מעבדה בכימיה אורגנית (אפשר לקחת מעבדה זו בשנה ג')	84-208
-	-	-	-	2	4	כימיה פיסיקלית א'	84-209
-	2	4	-	-	-	כימיה פיסיקלית ב'	84-210
-	-	(2)	-	-	(2)	שעות מחלקה ב' (שקלול נקודות זכות – 0)	84-299
-	-	-	-	1	4	ביוכימיה א'	80-201
-	1	4	-	-	-	ביוכימיה ב'	80-202
3	-	-	-	-	-	ביוכימיה ב' מעבדה	80-205
<u>8</u>	<u>6</u>	<u>13</u>	<u>3</u>	<u>8</u>	<u>17</u>		
25			28				
							<b>שנה ג'</b>
-	-	2	-	-	-	ביופיסיקה של ממברנות ופולימרים	86-327
-	1	3	-	-	-	אופטיקה מודרנית ולייזרים	86-365
-	1	2	-	-	-	ספקטרוסקופיה וקביעת מבנה	84-237
-	-	(2)	-	-	(2)	שעות מחלקה ג' (שקלול נקודות זכות – 0)	84-399
-	1	2	-	-	-	ביוסטטיסטיקה	80-150
-	-	-	-	1	3	גנטיקה כללית	80-208
-	2	2	-	-	-	ביולוגיה מולקולרית והנדסה גנטית א'	80-242
-	-	-	-	-	4	נירופיסיולוגיה תאית	80-338
-	-	-	-	-	2	תהודה מגנטית	80-381
-	-	-	-	1	3	ביוכימיה פיסיקלית	80-382
-	1	3	-	-	-	ביופיסיקה של אור וחומר	80-384
-	-	2	-	-	-	סמינריון למסלול ביופיסיקה	80-499
<u>1</u>	<u>5</u>	<u>16</u>	<u>-</u>	<u>2</u>	<u>12</u>	<b>ועוד קורסי בחירה בביופיסיקה בהיקף של 3.5 נקודות זכות</b>	
22			14			<b>(7 שעות סמסטריאליות) – ראה דף הבא</b>	

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: 74

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

**רשימת קורסי בחירה בתוכנית 86104 ביופיסיקה מורחב**

יש לקחת קורסי בחירה בהיקף 3.5 נקודות זכות (7 שעות סמסטריאליות)

**קורסי בחירה מומלצים**

<u>סמסטר ב'</u>			<u>סמסטר א'</u>			<u>הקורס</u>
<u>ה</u>	<u>ת</u>	<u>מ/ס</u>	<u>ה</u>	<u>ת</u>	<u>מ/ס</u> *	
-	-	2	-	-	-	מיקרוביולוגיה כללית 80-203
2	-	-	-	-	-	מעבדת חקר (מומלץ בסוף שנה ב') 80-571
-	-	2	-	-	-	מבוא לאימונולוגיה והמטולוגיה 80-210
-	-	-	-	-	2	עולם ה-RNA 80-367
-	2	2	-	-	-	ביולוגיה חישובית 80-512
-	-	-	-	2	2	מבוא לחישוב 80-515
-	2	2	-	-	-	ביולוגיה התפתחותית 80-557
-	-	-	-	1	2	כימיה אורגנית פיסיקלית 84-310
-	-	-	-	1	3	מבוא למכניקת קוונטים 84-325
-	-	-	2	1	1	מעגלים חשמליים 86-108
-	-	-	-	-	2	רעינונות מודרניים בפיסיקה 86-112
-	1	2	-	-	-	מבוא לפיסיקה מודרנית 86-170

**קורסי בחירה נוספים**

<u>סמסטר ב'</u>			<u>סמסטר א'</u>			<u>הקורס</u>
<u>ה</u>	<u>ת</u>	<u>מ/ס</u>	<u>ה</u>	<u>ת</u>	<u>מ/ס</u>	
-	-	-	-	1	2	פיסיולוגיה של החי 80-206
-	2	2	-	-	-	מבוא לביוטכנולוגיה 80-501
-	1	2	-	-	-	מודלים ביומתמטיים (במקום קורס 80-515) 80-535
-	-	-	-	1	2	כימיה אי-אורגנית מתקדמת 84-301
-	-	-	-	1	2	סימטריה בכימיה 84-324
2	1	1	-	-	-	אלקטרוניקה 86-118
-	-	-	-	2	4	מתמטיקה 3 לפיסיקאים 86-207
-	-	-	-	-	-	מעבדה באופטיקה קוונטית 86-367

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