

| אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לפיזיקה                |  |    |    |               |               |               |               |              |              |
|--|--|----|----|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| תוכנית לימודים לתואר ראשון - פיזיקה הנדסת קוונטית - 86-282 |  |    |    |               |               |               |               |              |              |
| מס' קורס   | נושא קורס  | ה  | ת  | מסמט א' - ש"ש | מסמט א' - נ"ז | מסמט ב' - ש"ש | מסמט 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            |
| 86-170   | מבוא לפיזיקה מודרנית                               | 2  |    | 1             | 0             | 1.5           | 3             | 1.5          | 1.5          |
|  |  | 12 | 5  | 2             | 4             | 8             | 5.5           | 11           | 9.5          |
| <b>שנה ב'</b>  |  |    |    |               |               |               |               |              |              |
| 86-207   | מתמטיקה לפיסיקאים 3                                | 4  | 2  | 3             | 6             |               | 0             | 3            | 3            |
| 86-209   | גלים   | 3  | 2  | 2.5           | 5             |               | 0             | 2.5          | 2.5          |
| 86-210   | מכניקה אנליטית                                     | 3  | 2  | 2.5           | 5             |               | 0             | 2.5          | 2.5          |
| 86-215   | תרמודינמיקה ומכניקה סטטיסטית 1 (ניתן לקחת בשנה ג') | 3  | 1  |               | 0             | 2             | 4             | 2            | 2            |
| 86-232   | מעבדה ממוחשבת (ניתן לקחת בשנה ג')                  |    | 3  | 1.5           | 3             |               | 0             | 1.5          | 1.5          |
| 86-234   | חזרת השדה האלקטרומגנטי (ניתן לקחת בשנה ג')         | 3  | 2  |               | 0             | 2.5           | 5             | 2.5          | 2.5          |
| 86-246   | אופטיקה  | 4  | 2  |               | 0             | 3             | 6             | 3            | 3            |
| 86-311   | חזרת הקוונטים 1                                    | 3  | 2  |               | 0             | 2.5           | 5             | 2.5          | 2.5          |
|  |  | 23 | 13 | 3             | 9.5           | 19            | 10            | 20           | 19.5         |
| <b>שנה ג'</b>  |  |    |    |               |               |               |               |              |              |
| 86-312   | חזרת הקוונטים 2                                    | 3  | 2  | 2.5           | 5             |               | 0             | 2.5          | 2.5          |
| 86-707   | אינטרקציה של אור וחומר                             | 3  | 1  |               | 0             | 2             | 4             | 2            | 2            |
|  |  | 6  | 3  | 0             | 5             | 2.5           | 2             | 4            | 4.5          |
| <b>שנה ד'</b>  |  |    |    |               |               |               |               |              |              |
| 86-216   | מכניקה סטטיסטית                                    | 3  | 1  | 2             | 4             |               | 0             | 2            | 2            |
| 86-367   | מעבדה באופטיקה קוונטית                             |    | 4  | 2             | 3             |               | 0             | 2            | 2            |
| 86-370   | פסיקת המצב המוצק                                   | 4  | 2  |               | 0             | 3             | 6             | 3            | 3            |
| 86-705   | מעבדה בטכנולוגיה קוונטית                           |    | 4  |               | 0             | 2             | 4             | 2            | 2            |
| 86-708   | טכנולוגיה קוונטית של אור מדידה ותקשורת             | 3  | 1  |               | 0             | 2             | 4             | 2            | 2            |
|  |  | 7  | 3  | 8             | 4             | 7             | 14            | 11           | 11           |

מסלול חישה קוונטית בלבד

\* חובת קורסי בחירה בפיזיקה הינה חלק מחובות התואר בהנדסה ויש לעקוב אחרי הוראות הפקולטה להנדסה

ש"ש      נ"ז  
**42.5**      **84**      סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון (מסלול חישוב קוונטי):  
**44.5**      **88**      סה"כ נקודות זכות בקורסי חובה לתואר ראשון (מסלול חישה קוונטית):

44.5      סה"כ שעות פרונטליות:

44.5      סה"כ שעות לשכר לימוד:

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