



# סילבוס מפורט

<b>שם הקורס</b>	
פיזיקה קלאסית 2	
<b>מרצה</b>	
יורם דגן	
<b>סמסטר</b>	
ב	
<b>דרישות הקורס</b>	
70% הגשת תרגילים, בחינה	
<b>הרכב הציון הסופי</b>	
ציון הבחינה. יתכן שיתקים בוחן אמצע שיהווה מגן 50%	
<b>מבנה הקורס</b>	
תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1-2	מבוא : מטען, חוק קולון שדה ואנרגיה פוטנציאלית חשמלי
3-4	חוק גאוס ויישומיו
5-6	פוטנציאל חשמלי ואופרטורי השדה.
7-8	מוליכים ומבודדים, שדות סביב מוליכים, קיבול, בעיות תנאי שפה.
9-12	זרם חשמלי, שדות של מטענים נעים
13-16	השדה המגנטי
17-18	השראה מגנטית
19-20	זרם חילופין.
21-22	משוואות מקסוול וגלים אלקטרומגנטיים.
23-26	שדות חשמליים ומגנטיים בחומר
<b>קריאת חובה</b>	
Berkeley Physics Course, Electricity and Magnetism	
<b>קריאת רשות</b>	
David J. Griffiths Introduction to electrodynamics, Feynman Lectures on Physics	
<b>הערות</b>	
שיאי הקורס: איחוד השדה המגנטי והחשמלי בעזרת יחסות פרטית, משוואות מקסוול, איזה כיף!	