

## פיזיקה 2 לכימאים – הרצאה 1

מרצה – אלון רון, חדר שנקר פיזיקה 406

מייל - [alonron@taux.tau.ac.il](mailto:alonron@taux.tau.ac.il)

שעת קבלה – קובעים יחד

ספרים מומלצים

Haliday, Resnick & Krane – Physics, vol. 2

Alonso and Finn – Fundamental University Physics, vol. 2

Sears and Zemansky's – University physics

האוניברסיטה הפתוחה – חשמל ומגנטיות

תוכנית הקורס:

1. אלקטרוסטטיקה: חוק קולון, השדה החשמלי וחוק גאוס

2. פוטנציאל חשמלי ואנרגיה חשמלית

3. חוק גאוס הדיפרנציאלי, משוואות פואסון ולפלס, מטעני דמות

4. קבלים וחומרים דיאלקטריים

5. מעגלי זרם

6. השדה המגנטי: מטענים זרמים בשדות מגנטיים

7. חוקי ביו-סאוואר ואמפר

8. חוק אמפר הדיפרנציאלי

9. חוק ההשראה של פרדיי

10. התכונות המגנטיות של החומר

11. השראות

12. זרם העתקה, משוואות מקסוול אינטגרליות ודיפרנציאליות

13. גלים אלקטרומגנטיים

הגשת התרגילים: חובה, יש להגיש לפחות 70% מהתרגילים כתנאי לגשת לבחינת הגמר.