

מבוא לכימיה פיסיקלית 2 204-1-2611
מרצה דר דוד לוקצקי
עוזר הוראה מיכאל וולוך

10 הרצאות של שעתיים ו-13 תירגולים של שעה אחת.

הרכב הציון:
100% מבחן סופי

נושאי הקורס:

1. מבוא לקינטיקה כימית.
2. קצב התגובה. קבוע קצב התגובה.
3. משוואות הקצב. סדר התגובה.
4. תגובות מסדר ראשון, שני וסדרים נוספים. פיתרונות של משוואות הקצב.
5. שיטות ניסיוניות לקביעת קצב התגובה.
6. תלות קצב התגובה בטמפרטורה.
7. מנגנוני תגובה בסיסיים (תגובות עוקבות, מקבילות, והפיכות).
8. מנגנונים מורכבים. הנחת מצב עמיד ומצב שיווי משקל מקדים.
9. קינטיקה ביולוגית: קישור בין חלבון למולקולת די.אנ.איי.
10. קינטיקה אנזימטית. מנגנון מיכאליס-מנטן.
11. עיכוב של פעילות אנזימטית. מעכב תחרותי, אל תחרותי ולא תחרותי.