
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תהליכים סטוכסטיים - 69873

תאריך עדכון אחרון 04-01-2014

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: כימיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 1

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' רוני קוזלוב

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: ronnie@fh.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: נא לתאם מראש

מורי הקורס:

ד"ר רעם אוזדין

תאור כללי של הקורס:

יסודות קלאסיים וקוונטיים של תהליכים סטוכסטיים. אלו תהליכים דינמיים הסתברותיים המתארים דינמיקה של תהליכים מולקולרים.

מטרות הקורס:

הבנת מושגי יסוד בדינמיקה וקינטיקה מולקולרית.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

לפתח יכולת מחקר בתחום מרכזי בכימיה פיזיקלית.

לנתח תהליכים דינמיים וקינטיים במונחים של מודלים סטוכסטיים.

להכיר את המודלים והמושגים הבסיסיים המשמשים לניתוח תהליכים סטוכסטיים, כגון תהליך מרקובי, משוואות מאסטר וכו'.

דרישות נוכחות (%) :
אין

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה ותרגילי בית

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

הסתברות

שרשראות מרקוב

משוואת המסטר

תהליכים סטוכסטיים כלליים

מערכות קוונטיות פתוחות

חומר חובה לקריאה:

ראה חומר לקריאה נוספת.

חומר לקריאה נוספת:

The Theory of Open Quantum Systems
Heinz-Peter Breuer, Francesco Petruccione

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 40 %
הגשת תרגילים 60 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: