

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מושגי יסוד באלגברה קומוטטיבית - 80599

תאריך עדכון אחרון 03-11-2015

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 6

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מתמטיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' ענר שלו

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: vyakov@math.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: תאום מראש

מורי הקורס:

פרופ ענר שלו
מר אורן בקר

תאור כללי של הקורס:

חוגים קומוטטיביים, אידאלים, מיקום ושדות השברים, אידאלים ראשוניים צודולים, למת נקיימה, מכפלה טנזורית, דיוק, מודולים שטוחים. אלגברה הומוטופית, מודולים פרויקטיביים ואנייקטיביים. הרחבות שלמות, למת נתר, משפט האפסיפ של הברט. חוגי נתר וארטין, משפט הבסיס של הברט, פירוק פרימרי בחוגים נתריים. חוגי דדקינד וחוגי הערכה דיסקרטית. השלמות של חוגים ומודולים, משפט ארטין-ריס. חוגים רגולריים ומשפט המימד.

מטרות הקורס:

מבוא לאלגברה קומוטטיבית

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
להכיר רעיונות יסוד באלגברה קומוטטיבית.

לדעת להוכיח משפטים בסיסיים בתורה זאת.

רכישת ידע מתקדם באלגברה.

בניית יסודות למחקר בתחום.

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה+תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

חוגים קומוטטיביים, אידאלים, מיקום ושדות השברים, אידאלים ראשוניים צודולים, למת נקיימה, מכפלה טנזורית, דיוק, מודולים שטוחים. אלגברה הומוטופית, מודולים פרויקטיביים ואנייקטיביים. הרחבות שלמות, למת נתר, משפט האפסיפ של הברט. חוגי נתר וארטין, משפט הבסיס של הברט, פירוק פרימרי בחוגים נתריים. חוגי דדקינד וחוגי הערכה דיסקרטית. השלמות של חוגים ומודולים, משפט ארטין-ריס. חוגים רגולריים ומשפט המימד.

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
אין

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 85 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 15 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
אין