



## המחלקה למתמטיקה

סמסטר 18-2017-א

שם הקורס אלגברה קומוטטיבית

מספר קורס 201.2.2011

עמוד הקורס ברשת

[https://www.math.bgu.ac.il/~amyekut/teaching/2017-18/comm-alg/course\\_page.html](https://www.math.bgu.ac.il/~amyekut/teaching/2017-18/comm-alg/course_page.html)

מרצה אחראי פרופ' אמנון יקותיאלי, <amyekut@bgu.ac.il>, חדר 202

שעות קבלה <https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/hours>

### תקציר

### דרישות והרכב ציון הקורס<sup>1</sup>

#### נושאי לימוד

##### רשימת נושאים

1. מודולים: מודולים חופשיים, סדרות מדוייקות, מכפלה טנזורית, מודולי הום, שטיחות.
2. אידיאלים ראשוניים ולוקליזציה: חוגים מקומיים, הלמה של נאקיאמה, הספקטרום של חוג, מימד וקשירות.
3. חוגים נתריאניים: משפט הבסיס של הילברט, הלמה של ארטין-ריס, השלמה, דירוג.
4. תורת המימד: משפט האפסים של הילברט, משפט הנירמול של נתר, מעלת טרנסצנדנטיות של שדות.

<sup>1</sup>דרישות הקורס יכולות להשתנות במהלך השבועיים הראשונים של הסמסטר, ויש לשים לב להודעות באתר הקורס