

## המחלקה למתמטיקה

סמסטר 21-2020-ב

שם הקורס מבוא לאלגברה קומוטטיבית

מספר קורס 201.1.7071

עמוד הקורס ברשת

<https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/spring2021/courses/intro-comm-algebra>

מרצה אחראי פרופ' איליה טיומקין, <[tyomkin@bgu.ac.il](mailto:tyomkin@bgu.ac.il)>, חדר 213

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

### תקציר

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

#### נושאי לימוד

1. חוגים ואידאליים.
2. מודולים. סדרות מדוייקות. מכפלה טנזורית של מודולים.
3. חוגים נטרים ומודולים מעליהם
4. משפט הבסיס של הילברט.
5. מודולים נוצרים סופית מעל תחום אידאליים ראשיים.
6. משפט האפסים של הילברט.
7. יריעות אפיניות.
8. אידיאליים ראשונים ולוקליזציה. פרוק פרימרי.
9. חוגי הערכה בדידה.

---

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