

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>, חדר 213

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

תקציר

דרישות והרכב ציון הקורס¹

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.

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