

## המחלקה למתמטיקה

סמסטר 25-2024-ב

שם הקורס אלגברה לינארית להנדסת השמל 2

מספר קורס 201.1.9521

עמוד הקורס ברשת

<https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/spring2025/courses/linear-algebra-for-electrical-engineering-2>

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

### תקציר

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

#### נושאי לימוד

1. לכסון אופרטורים: ערכים ווקטורים עצמיים, פולינום אופייני, שימושים.
2. מרחבים עם מכפלה פנימית 'אי שוויון קושי שווריץ ואי-שוויון בסל, הקירוב הטוב ביותר, תהליך גרם-שמידט.
3. אופרטורים על מרחבי מכפלה פנימית: הצמוד, אופרטורים צמודים לעצמם, אוניטריים ונורמליים
4. המשפט הספקטרלי עבור אופרטורים נורמליים

---

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