

דף מידע
אלגברה ב' – 01040168
חו"ף 2026

סגל הקורס

מרצה: מקס גורביץ' – maxg@technion.ac.il
משרד: אמאדו 911.

שעת קבלה: יומם א' במשרד בשעה 13:30-14:20, ובשעות נוספות בתיאום מראש.

מתרגל: אלון סורני – elad.tzorani@technion.ac.il
שעת קבלה: יומם ג' באולם 500 בשעה 14:30-15:20 (אחרי התרגול), ובשעות נוספות בתיאום מראש.

מבנה הציון

הציון הסופי בקורס יקבע באופן הבא.

- 10% בגין עברו גילויונות להגשה.
12 גילויונות תרגילים יפורסמו בערך אחת לשבוע, וצינום יחולש לטובת בגין. בשבילazonות בגין, יש להגיש לפחות שלושה מכל ארבעה גילויונות עוקבים; בלבדם לפחות שלושה מבין 1-4, לפחות שלושה מבין גילויונות 8-5 וכן. ציון המגן יחולש ממוצע 9 הציוןים הטובים ביותר עבור גילויונות ההגשה.
המגן ילקח בחשבון בתנאי שהוא גבוהה מציון הבחינה הסופית, ובתנאי שהציון בבחינה הסופית הינו עבור.
- 15% בגין עברו בוחן אמצע.
המגן ילקח בחשבון בתנאי שהוא גבוהה מציון הבחינה הסופית, ובתנאי שהציון בבחינה הסופית הינו עבור.
- 100%-75 בבחינה סופית.

מידע בללי

- פניות בנושאי ניהול הקורס וגילויונות התרגילים יש להפנות לאLEN המתרגל.
- מותר להגיש תרגילי בית עד 5 ימי איחור מצטברים בלי אישור מיוחד. הארבות נוספות ינתנו עקב מילואים או מקרים רפואיים בלבד, באישור בכתב ובהתאם לשיקול הדעת של סגל הקורס.
- יש להגיש פתרון להגשה בקובץ pdf. יחיד בלבד, עם עמודים בגודל סטנדרטי, בכתב קרייא, ועם דפים מיושרים בלבד מעלה.
מותר ואף רצוי להגיש פתרונות מוקלדים.

סילבוס

1. סכומים ישרים, הטלה, תת-מרחבים שטוריים וצמצום של אופרטור לינארי.
2. המרחב הדואלי.
3. מרחבי מכפלה פנימית, המשלים הניצב ומהליך גראט-شمידט. הטלות אורתוגונליות.
4. האופרטור הצמוד, אופרטורים נורמליים, אופרטורים צמודים לעצם, אופרטורים אוניטריים ואיזומטריות.
5. משפט הפירוק הספקטורי ולבסון אורתוגונלי. אופרטורים חיוביים ומשפט הפירוק הפולרי. SVD.
6. אופרטורים נילפוטנטיים אוינדקס הנילפוטנטיות. צורת ד'ורדן.
7. הדטרמיננטה: הגדרה ותכונות. מטריצה מצורפת וככל קרמאן.
8. תבניות בילינאריות ותבניות ריבועיות. חיפוי מטריצות. משפט סילבסטטר.
9. אלגברה מולטיילינארית ומכפלות טנזוריות.

ספרות

Linear Algebra Done Right - S. Axler -

Algebra (2nd Edition) - M. Artin -

Linear Algebra - K. Hoffman and R.F. Kunze -