
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

אלגברה ליניארית א ' - 71747

תאריך עדכון אחרון 01-10-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: כלכלת סביבה וניהול

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר חזי חלאוי

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: hezi.halawi@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יפוסרמו בתחילת הסמסטר

מורי הקורס:

ד"ר חזי חלאוי,
ד"ר אנה גורביץ

תאור כללי של הקורס:

פתרון מערכת משוואות לינאריות, שיטת החילוץ של גאוס, וקטורים ובסיסים, מטריצות, מטריצות הפוכות, דטרמיננטות, נורמה, מכפלה סקלרית ווקטורים ניצבים, יישומים כלכליים.

מטרות הקורס:

אלגברה לינארית ככלי שימושי למדעים. במיוחד מודגש הקשר ליישומים בכלכלה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

לפתור מערכות משוואות לינאריות. לחשב דטרמיננטות. לקשר בין תלות/אי תלות לינארית של וקטורים לבין מערכת המשוואות הלינארית המתאימה. למצוא את המטריצה ההופכית אם קיימת. להתייחס ליישומים אפשריים של האלגברה הלינארית במדעים, במיוחד הכוונה ליישומים הנדרשים בלימודי הכלכלה, במקרים שבהם הגיוני להניח התנהגות לינארית של הפונקציות הנידונות.

דרישות נוכחות (%) :
80

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה + תרגיל

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

פתרון מערכת משוואות לינאריות, שיטת החילוץ של גאוס, וקטורים ובסיסים, מטריצות, מטריצות הפוכות, דטרמיננטות, יישומים כלכליים, נורמה, מכפלה סקלרית ווקטורים ניצבים, יישומים כלכליים.

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
אלגברה לינארית (20109), האוניברסיטה הפתוחה.

מרכיבי הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 100 %

מידע נוסף / הערות:
נוכחות: לפחות 80 אחוז מההרצאות

תרגילי בית: חובת הגשה של לפחות 80 אחוז מתרגילי הבית.