



אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
הפקולטה למדעי הרוח והחברה

המחלקה לכלכלה תשע"ז 2017

שם הקורס בעברית: מתמטיקה לכלכלנים א'

שם הקורס בעברית: Mathematics for Economists 1

מס' קורס: 142-1-3151

שם המרצה: פרופ' אורי חיימנקו

יעדי ההוראה:

הקורס הינו קורס מבוא באלגברה לינארית, בו הנושאים הסטנדרטיים מועברים תוך הדגשת יישומים פוטנציאליים במודלים כלכליים.

פרשיות לימודים:

1. מטריצות
2. מערכות משוואות לינאריות
3. מטריצות ריבועיות, מטריצות אלמנטריות
4. וקטורים ב- R^n
5. מודל תשומה-תפוקה של לאונטייף
6. מרחבים וקטורים
7. מרחבי מכפלה פנימית, אורתוגנליות
8. דטרמיננטות
9. ערכים עצמיים ווקטורים עצמיים, לכסון
10. תבניות ריבועיות
11. משוואות הפרשים

דרישות והרכב ציון הקורס

משקל בציון הסופי

מבחן סופי - 100 %

רשימה ביבליוגרפית:

עברית:

1. סיימור ליפשוץ, אלגברה לינארית, סדרת מדריכי שאום, הוצאת מכלול, חיפה 1993.

2. ברמן אברהם, קון בן ציון, אלגברה לינארית – תאוריה ותרגילים, הוצאת בק, חיפה 2004.

אנגלית:

3. Teresa Bradley and Paul Patton, Essential Mathematics for Economics and Business, John Wiley and Sons LTD, England 2002, Chapter 9, pp. 441-502.

4. Alpha C. Chiang and Kevin Wainwright, Fundamental Methods of Mathematical Economics, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York 2005. Chapters 4 and 5.