

שם המרצה: מר דב הר אבן

שם הקורס: סטטיסטיקה רב משתנית

מספר הקורס: 01 - 190 - 60

סוג הקורס: שיעור

היקף שעות: 2

סמטר: א'

שנת לימודים: תשע"ג

אתר הקורס באינטרנט:

א. מטרות הקורס (מטרות על / מטרות ספציפיות):

מטרת הקורס היא להוסיף לתלמידי שנה ב' ידע והבנה בניתוחים סטטיסטיים רב-משתנים. ידע כזה יאפשר מחד את הבנת הממצאים בעת קריאת מאמרים, ומאידך, יאפשר שימוש בטכניקות אלה בקורסי המחקר בהם יעסקו בשנה זו (מעבדה ניסויית) ובשנה הבאה (פרקטיקום מחקרי). בנוסף, הידע הנרכש עשוי לסייע בבחינת המתא"ם האמורה להעשות בסוף השנה לקראת לימודי תואר שני.

ב. תוכן הקורס:

בקורס, שני נושאים עיקריים: ניתוחי שונות ורגרסיות. ניתוחי השונות שילמדו יכללו את הנושאים

הבאים:

1. ניתוחי שונות רב כיווניים.
2. ניתוחי שונות עם מדידות חוזרות.
3. פענוח אינטראקציות וניתוחי המשך (scheffe וכ"ו).
4. ניתוחי MANOVA.
5. ניתוחי ANCOVA ו-MANCOVA.

ניתוחי הרגרסיה יכללו נושאים אלה:

1. רגרסיה לינארית דו ורב משתנית.
2. רגרסיה היררכית.
3. בדיקת אינטראקציות ברגרסיה.
4. בדיקת אי-לינאריות.

מהלך השיעורים: הרצאות המשולבות בפלטי מחשב (בכתב או על מסך).

תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים: (רשימה או טבלה כדוגמת המצ"ב)

מס' השיעור	נושא השיעור
1	הצגת טיפוסים שונים של ניתוחי שונות.
2 - 5	ניתוחי שונות למשתנה תלוי אחד
6 - 7	ניתוחי MANOVA
8 - 10	ניתוחי שונות עם מדידות חוזרות.
11 - 13	ניתוחי רגרסיה מרובה
14	שיעור חזרה

ג. חובות הקורס:

דרישות קדם: קורס סטטיסטיקה שנה א'

חובות / דרישות / מטלות: השתתפות בשיעורים , מבחן , במהלך הקורס יחולקו תרגילים

על נושאי הקורס השונים , התרגילים הם רשות .

מרכיבי הציון הסופי : ציון המבחן.

ד. ביבליוגרפיה: (רשות)

ספרי הלימוד (textbooks) וספרי עזר נוספים:

Tabachnik , B. G & Fidell, L. S. Using Multivariate Statistics.

New YORK: Harper Collins College Publishers.

Cohen, J., & Cohen, p. (1983). Applied Multiple Regression/Correlation

Analysis for the Behavioral Sciences. New York: Erlbaum.

Kepple, G. (1991). Design and Analysis: A Researcher's Handbook.

Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

חומר מחייב למבחנים: כל אשר נלמד בכיתה או הופיע בתרגילים שחולקו במשך הקורס.