



סילבוס - תוכנית הוראה לקורס

מבוא לסטטיסטיקה ב'

ד"ר גלית בוטבול | המחלקה לניהול

Introduction to statistics A |55-141-01

שעור + תרגיל	סוג הקורס:
3	היקף נ"ז:
התשפ"ז	שנת לימודים:
ב'	סמסטר:
יום שני 8:00-11:00 / יום שני 14:00-11:00	יום ושעה
יום שני 14:00-15:00	שעת קבלה:
galit.cohen-butbul@biu.ac.il	מייל מרצה:
http://www.lemida.biu.ac.il	קישור לאתר למדה:



תיאור הקורס ומטרות למידה

תקציר הקורס

הקורס יעסוק בשיטות לניתוח של נתונים אמפיריים, הנאספים במסגרת מחקרים בתחום הניהול, ובמסגרת עבודת המנהל בשטח. קורס זה הינו קורס המשך לקורס מבוא לסטטיסטיקה א', והוא יעסוק בהסקה ממדגם לאוכלוסיה: מבחני השערות ורווחים ברי-סמך. הקורס מורכב משעור + תרגול. בשעור יילמד החומר הרלוונטי, ובתרגול תיושם הלמידה, הן באמצעות תרגולים וחישוב ידני, והן באמצעות שימוש בתכנת EXCEL.

מטרות/תוצרי הלמידה

ידע

1. הלומדים ישתמשו בטכניקות מתחום הסטטיסטיקה ההיסקית לצורך ניתוח נתונים אמפיריים והסקת מסקנות.
2. הלומדים יכירו כלים כמותיים ליישום טכניקות הסקה סטטיסטית ממדגם לכלל האוכלוסיה, שימשו אותם בפתרון בעיות בסיסיות בעסקים ובניהול.

מיומנויות

1. הלומדים ישתמשו בתכנת EXCEL לצורך ביצוע העיבודים הסטטיסטיים שנלמדים בקורס.
2. הלומדים ישתמשו בתוכנות בינה מלאכותית יוצרת בצורה מושכלת, לצורך קידום יכולת ניתוח הנתונים.

ערכים

1. הלומדים יכירו את חשיבותה של הסטטיסטיקה ההיסקית ככלי בעל ערך ניהולי, ואת תחומי יישומה בעבודת המנהל החוקר.
2. הלומדים יכירו את מגבלות הליכי ההסקה הסטטיסטית, ואת הטעויות שייתכנו בהליכים אלו, כך שיפתחו ענווה ויכולת לקריאה ביקורתית של פרסומים שונים.



תכנון מהלך השיעורים (כולל למידה פעילה):

מס' השיעור	נושא השיעור	למידה פעילה	קריאה/צפיה נדרשת	הערכה תהליכית/מעצבת
1	מבוא להסקה סטטיסטית: התפלגות הדגימה מבחן z לממוצע יחיד			
2	המשך מבחן z לממוצע יחיד ; מובהקות התוצאה ; טעויות בהסקה ועצמת מבחן			
3	מבוא להסקה סטטיסטית ; מבחן z לממוצע יחיד ; טעויות בהסקה ועצמת מבחן	תרגול		
4	מבחן t לממוצע יחיד ; רווחי סמך לממוצע יחיד בלוח z ובלוח t ; חישוב גודל מדגם מינימלי דרוש			
5	מבחן t לממוצע יחיד רווחי סמך לממוצע יחיד	תרגול		
6	מדגמים תלויים לעומת בלתי תלויים ; מבחן t להפרש ממוצעים בלתי תלויים: בדיקת השערות + רווח סמך (תחת הנחת שיוויון שונות ותחת הפרת ההנחה)			בוחן
7	מבחן t להפרש ממוצעים תלויים: בדיקת השערות + רווח סמך ; סיכום ביניים	מעבדת AI		
8	מבחני t לשני מדגמים תלויים ובלתי תלויים ; מבחן Leneve לבדיקת שיוויון שונות	תרגול		
9	ניתוח שונות חד כיווני + ניתוח המשך מסוג Shceffe			
10	ניתוח שונות דו כיווני			
11	ניתוחי שונות חד ודו כיווניים	תרגול		
12	מבחני χ^2 לטיב התאמה ולאי תלות			
13	מובהקות קשרים ליניאריים: מתאם פירסון ורגרסיה ליניארית ; סיכום וחזרה			
14	מבחני χ^2 לטיב התאמה ולאי תלות סיכום וחזרה	תרגול		הגשת תרגיל

*ייתכנו שינויים בסילבוס בהתאם לקצב ההתקדמות ואפקטיביות הלמידה



ציון סופי

מסקל בציון הסופי	תיאור התוצר
10 % מהציון הסופי	הערכה מעצבת – בוחן
10 % מהציון הסופי	הערכה מעצבת – תרגיל
80 % מהציון הסופי	מבחן מסכם

* **ציון עובר:** על מנת לעבור את הקורס, יש לקבל ציון 60 לפחות, לאחר שקלול כלל מרכיבי הציון



דרישות הקורס

- הערכה מעצבת: בוחן ותרגיל
- מבחן



דרישות קדם

שם הקורס	מס' הקורס
מבוא לסטטיסטיקה א'	55-002



ביבליוגרפיה: תכנים לקריאה

קריאת רשות:

אייזנבר, ר. (2001) *סטטיסטיקה "ללא סטטיסטיקאים"*. ירושלים: הוצאת אקדמון.

זמיר, ש., בייט-מרום, ר., ברקן, ס. ופיין, מ. (1978). *הסקה סטטיסטית*. תל אביב: האוניברסיטה הפתוחה.

לויטן, ת. ורביב, א. (2005). *מבוא להסתברות וסטטיסטיקה – הסקה סטטיסטית*. תל אביב: הוצאת עמיחי.

Hinkle, D. E., Wiersma, W., Jurs, S. (2003). *Applied Statistics for Behavioral Sciences*. Boston: Houghton-Mifflin