

## אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

### המחלקה לפסיכולוגיה

תשע"ח 2017-2018

מבוא לסטטיסטיקה

Introduction to statistics

101-1-0049

נקודות זכות (נק"ז): 3

מרצה: גב' טל יציב (אב"ג), ד"ר יואב קסלר, (קמפוס אילת)

#### הרכב הציון בקורס:

הציון בקורס יורכב מבחינת סוף סמסטר (100%). עבור מועדים א' וב', יחושב ממוצע הציונים של כל הסטודנטים שקיבלו 40 ומעלה. אם ממוצע זה יהיה נמוך מ-80, יינתן פקטור לכולם בגובה ההפרש (לדוגמא, אם ממוצע הציונים יהיה 74, יינתן לכולם פקטור של 6 נקודות). במועד המיוחד, אם ממוצע הציונים של כל הסטודנטים שקיבלו 40 ומעלה יהיה נמוך מ-80, יינתן פקטור בגובה ממוצע הפקטורים של מועדים א' וב'.

#### מטרות הקורס:

הקורס מקנה מושגים בסיסיים בהסתברות ובסטטיסטיקה תיאורית.

#### נושאי הלימוד:

שיעור	נושאי הלימוד	קריאה ותרגול עצמי (לוינתן ורביב, הסתברות)
1	תורת הקבוצות, וקטורים, מטריצות	סעיף 1.3 (עמ' 9-20)
2	קומבינטוריקה	דוגמאות 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.3.5 בעיה 3 עמ' 46
3	הסתברות פשוטה, מרחב בעל הסתברות אחידה	פרק 2, פרק 3 (לא כולל סעיף 3.4)
4	הסתברות מותנית, חוק Bayes, אי-תלות	פרק 4
5	משתנה מקרי (מ"מ), תוחלת ושונות של מ"מ	פרק 5 (עמ' 113-147 בלבד)
6	מ"מ בדידים מיוחדים: התפלגויות ברנולי, בינומית, גאומטרית, פואסון	פרק 5, עמ' 160-180, ללא התפלגות היפרגיאומטרית ובעיות 11, 13, 15-17.
7	סימולציית בוחן, פתרון הבוחן	
8	מ"מ רציפים, התפלגות נורמלית, התפלגות אקספוננציאלית	פרק 8, לא כולל עמ' 247-244 עד 8.2 (לא כולל); סעיף ג' בעיה 6 עמ' 256, בעיה 8 עמ' 258, בעיה 6 עמ' 273.
9	מ"מ דו-מימדיים, סכום והפרש של משתנים מקריים, שונות משותפת, אי תלות של מ"מ	פרק 6, לא כולל סעיף 6.4
10	התפלגויות מדגם, מדדי מרכז, פונקציות הפסד, מדדי פיזור	
11	ממוצע משוקלל, שונות מצורפת, מדדים למיקום יחסי, סולמות מדידה	
12	מדדי קשר: מתאם פירסון, ספירמן, קרמר	פרק 6, סעיף 6.4 (פירסון).

#### רשימה ביבליוגרפית:

מבוא להסתברות וסטטיסטיקה – הסתברות / אלונה רביב ותלמה לוינתן (מהדורה ב'). עמחי.