



שער לאקדמיה – תשפ"ג סמסטר א'

- שם קורס בעברית: מבוא לסטטיסטיקה
- שם קורס באנגלית: Introduction to Statistics
- מס' קורס: 52050049
- נק"ז: 3
- אופן הוראה: שיעור ותרגול
- מספר שעות שיעור: 52
- מספר שעות תרגול: 39

שם המרצה: מר יואל שילט yoelz@post.bgu.ac.il
שיעורים:

יום ג' 10-12, קמפוס היאס, בנין 2, חדר 300.
יום ד' 14-16, קמפוס היאס, בנין 2, חדר 300.
שעות קבלה: רק בתיאום מראש במייל שלישי בערב בשעה 20.
יתקיימו לפני השיעור ביום ד' 13-14.

שם המתרגלת: גב' אינתידאר הואשלה intithar@post.bgu.ac.il
תרגולים:

יום ה' 13-16, קמפוס מרקוס, חדר 112 בנין 98.
שעות קבלה: רק בתיאום מראש במייל עד שלישי בשעה 20.
יתקיימו לאחר התרגול ביום ה' 16-17, קמפוס מרקוס, חדר 112 בנין 98.

מטרות הקורס:

הקורס מקנה מושגים בסיסיים בהסתברות ובסטטיסטיקה תיאורית, ובשימוש בתוכנת R לצורך ניהול וארגון נתונים וניתוחים סטטיסטיים

אופן ההערכה והרכב הציון בקורס:

- הציון בקורס יורכב מבחינת סוף סמסטר (85%) ומעבודה מסכמת ב-R (15%).
- כדי לעבור את הקורס חובה לעבור גם את המבחן. ציון מעבר המבחן הוא 56. ציון המעבר בקורס הוא 56.
- ציון המבחן יכלול פקטור, באופן הבא: עבור מועדים א', יחושב ממוצע הציונים של כל הסטודנטים שקיבלו 40 ומעלה. אם ממוצע זה יהיה נמוך מ-80, יינתן פקטור לכולם בגובה הפרש (לדוגמא, אם ממוצע הציונים יהיה 74, יינתן לכולם פקטור של 6 נקודות). עבור מועד ב' תתבצע הפרוצדורה שלעיל, אך הציונים יחושבו רק עבור סטודנטים שזה המועד הראשון שאליו ניגשו. במועד ג', במידה של ממוצע הציונים הגבוהים מ-40 יהיה נמוך מ-80, יינתן פקטור. הפקטור יהיה ממוצע הפקטורים של מועדי א ו-ב, או הפרש עד 80 – הנמוך מבין שניהם.
- העבודה ב-R תתבצע בזוגות, ותינתן בסוף הסמסטר. את העבודה יש להגיש תיבה שתפתח במודל.
- בתאריך ה-21.12 תיערך סימולציה של בוחן במהלך השיעור (נתון לשינוי, הודעה סופית בסמוך למועד). זוהי התנסות בפתרון שאלות ברמה של מבחן, המיועדת לסייע לכם בלמידה. זהו אינו



The Academic Secretariat
The Pre-Academic Center
Ben-Gurion University of the Negev

המזכירות האקדמית
המרכז ללימודים קדם אקדמיים
אוניברסיטת-בן גוריון בנגב

السكرتارية الأكاديمية
مركز الدراسات ما قبل التعليم الأكاديمي
جامعة بن غوريون في النقب

בוחן המשתקלל בציון הסופי, לא יינתן ציון. החומר לסימולציה – מתחילת הקורס ועד התפלגות בינומית (כולל).

נושאי הלימוד:

שיעור	נושאי הלימוד
1	תורת הקבוצות, וקטורים, מטריצות
2	קומבינטוריקה
3	הסתברות פשוטה, מרחב בעל הסתברות אחידה
4	הסתברות מותנית, חוק Bayes, אי-תלות
5	משתנה מקרי (מ"מ), תוחלת ושונות של מ"מ
6	מ"מ בדידים מיוחדים: התפלגויות ברנולי, בינומית, גאומטרית, פואסון
7	סימולציית בוחן, פתרון הבוחן
8	מ"מ רציפים, התפלגות נורמלית, התפלגות אקספוננציאלית
9	מ"מ דו-מימדיים, סכום והפרש של משתנים מקריים, שונות משותפת, אי תלות של מ"מ
10	התפלגויות מדגם, מדדי מרכז, מדדי פיזור
11	ממוצע משוקלל, שונות מצורפת, מדדים למיקום יחסי, סולמות מדידה
12	מדדי קשר: מתאם פירסון, ספירמן, קרמר

בנוסף לנושאים שלעיל, השימוש בתוכנת R יילמד כחלק מהשיעורים ומהתרגולים.