



שער לאקדמיה - תשע"ט סמסטר ב'

- 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
- מרצה: גב' נעמה קצין
- מתרגל: מר שחר הוכמן

מטרות הקורס:

הקורס מקנה מושגים בסיסיים בהסתברות ובסטטיסטיקה תיאורית.

נושאי הלימוד:

| שבוע | נושאי הלימוד | קריאה ותרגול עצמי (ליתן 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 -- 29.11 (ב"ש), 27.11 (אילת) | |
| 8 | מ"מ רציפים, התפלגות נורמלית, התפלגות אקספוננציאלית | פרק 8, לא כולל עמ' 244-247 עד 8.2 (לא כולל); סעיף ג' בבעיה 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 לויתן (מהדורה ב'). עמיחי.

הרכב הציון בקורס:

הציון בקורס יורכב מבחינת סוף סמסטר (100%).
במהלך הקורס יינתן תרגיל רשות מסכם ב-R. התרגיל יוגש בזוגות או ביחידים, ויזכה בבנוס של עד 5 נקודות בקורס.
אין אפשרות לקבל בקורס ציון של יותר מ 100.
ציון עובר בקורס: 56