

סילבוס

שם הקורס: מבוא להסתברות וסטטיסטיקה 2 מספר: 88-162

- משתנים מקריים רציפים- פונקציית התפלגות, פונקציית צפיפות, תוחלת ושונות, פונקציות של משתנה מקרי.
- . התפלגויות רציפות מיוחדות: אחידה רציפה, מעריכית, נורמאלית וגמא.
- קירוב פואסוני לבינומי, קירובים להתפלגות הנורמאלית (בינומי ופואסוני) ומשפט הגבול המרכזי.
- מבוא לסטטיסטיקה: מדגם מול אוכלוסייה, סטטיסטי הסדר.
- אמידה נקודתית: שיטת המומנטים, שיטת מירב הנראות.
- אמידת רווח: רו"ס לתוחלת כאשר השונות ידועה, רו"ס לתוחלת כאשר השונות אינה ידועה, רו"ס להפרש תוחלת (מדגמים מזווגים ומדגמים בלתי תלויים), רו"ס לפרופורציה, רו"ס להפרש פרופורציות, רו"ס לשונות.
- בדיקת השערות: לתוחלת כאשר השונות ידועה, לתוחלת כאשר השונות אינה ידועה, להפרש תוחלת (מדגמים מזווגים ומדגמים בלתי תלויים), לפרופורציה, להפרש פרופורציות, לשונות ליחס שונות.
- מבחני חי בריבוע לטיב התאמה ואי תלות.

ספרות עזר:

1. הסתברות- קורס ראשון, שלדון רוס, הוצאת האוניברסיטה הפתוחה.
2. An introduction to probability theory and its applications, William Feller
3. מבוא להסתברות וסטטיסטיקה- חלק ב' הסקה סטטיסטית, תלמה לוימן ואלונה רביב, הוצאת עמיהי.