
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

אנליזת נתונים מתקדמת - 77742

תאריך עדכון אחרון 16-08-2018

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: פיסיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר אסף חרש

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: assafh@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום

מורי הקורס:

ד"ר אסף חרש

תאור כללי של הקורס:

הקורס יעסוק בשיטות מתקדמות לעיבוד נתונים נסיוניים ותצפיתיים ובכלים סטטיסטיים מתאימים.

מטרות הקורס:

ללמד שיטות עיבוד נתונים

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. חישוב התפלגויות והתאמתם לתוצאות ניסוי. כולל ניתוח קורלציות ורעש.
2. ביצוע התאמות וניתוח של DATA BIG
3. ניתוח סטטיסטיקה בייסיאנית
4. ביצוע אינטגרציה מונטה-קרלו
5. ניתוח דינמי של סדרות זמן מרובות סקלה
6. אופטימיזציה רב מימדית בכלים סטוכסטיים.

דרישות נוכחות (%):

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

מבוא לעיבוד נתונים
התפלגויות סטטיסטיות
פונקציות יוצרות, מומנטים ומומונטים מרכזיים
מטריצות קוואריאנס וקורלציה
שיטות להתאמת נתונים ובדיקת היפוטזות
PCA
Bootstrap and Jackknife methods
שיטות בסטטיסטיקה בייזיאנית
שיטות מונטה-קרלו
טיפול באי-וודאות סטטיסטית וסיסטמטית
כלים מתקדמים ונומריים

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:
אין

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 100 %
הגשת תרגילים 0 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
פתוח לשנה ג' בוגר באישור המרצה