
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

קורס הכנה תכנות ב-R - 51003

תאריך עדכון אחרון 22-01-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 0

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: פסיכולוגיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר ולנטין ונצק

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

שעות קבלה של רכז הקורס: יום א', 14:30

מורי הקורס:

ד"ר ולנטין ונצק

תאור כללי של הקורס:
הקורס מקנה ידע בסיסי בשפת התכנות R.

מטרות הקורס:
למידת יסודות התכנות ב-R.

תוצרי למידה
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים: לקרוא ולכתוב תכניות בשפת R הכוללות עיבוד וניתוח נתונים, וגרפיקה בסיסית.

דרישות נוכחות (%) :
אין

שיטת ההוראה בקורס: קורס מקוון בזום עם הקלטות השיעורים

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
1. יסודות השפה: סביבת עבודה (R סטודיו), תחביר, סקריפטים, סוגי אובייקטים, פונקציות מובנות, אריתמטיקה, משתנים.
2. ניהול נתונים: מבני נתונים, וקטורזציה, ייבוא וייצא (csv), אופרטורים לוגיים, פילטור נתונים (עמודות ושורות), מיזוג, מיון ועוד.
3. גרפיקה בסיסית (ויזואליזציה): תרשים פיזור וגרף עמודות (אסתטיקה, כותרות ועיצוב).
4. לוגיקה בוליאנית, חוקי דה-מורגן, תנאים לוגיים ושימושים לניתוח נתונים.
5. פונקציות: מבנה, פרמטרים, ארגומנטים, פלט וקלט.
6. לולאות מבוססות אינדקסים, לולאת for, הדפסה.

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
Horton, N. J., & Kleinman, K. (2010). Using R for data management, statistical analysis, and graphics. CRC Press.
Wickham, H. (2019). Advanced r. CRC press.

מרכיבי הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
20 %

מידע נוסף / הערות:
הקורס יתקיים במהלך 9 שבועות, החל מ-23.05 ועד סוף הסמסטר, בימי חמישי וראשון.