

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבוא למדעי המחשב לתלמידי תלפיות - 67108

תאריך עדכון אחרון 20-05-2015

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 6

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי המחשב

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 1

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): נדב רפופורט

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: nadavrap@cs.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתאום מראש

מורי הקורס:

גב שלי מחלב

תאור כללי של הקורס:

הכרות עם מדעי המחשב: תכנות בשפת פייתון והכרה של נושאים נבחרים במדעי המחשב.

מטרות הקורס:

תכנון ומימוש אלגוריתמים נבחרים ממדעי המחשב בשפת פייתון.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

לתכנן ולממש אלגוריתמים נבחרים ממדעי המחשב בשפת פייתון.

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה פרונטלית, תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. ביטויים, VARs, אם, קלט, ממירים
2. איטרציה, ואילו, בעיות, מספרים ראשוניים, רצפים. הופעות אורח: iterability, פרטי טווח,
3. ל, בעיות: שורשים, חיפוש בינארי, קבצים
4. פונקציות, חיפוש, תכנות פונקציונלי, deriv: numerics, אינטגרלים
5. רקורסיה, מיון
6. סט, dict, הכללות, iterators גנרטורים
7. תכנות מונחה עצמים (OOP)
8. בעיה מילון, חיפוש מחרוזת ערבול פונקציות
9. מבני נתונים - רשימה מקושרת, תור, מחסנית עץ חיפוש,
10. רקורסיה, תכנות פונקציונלי, החישוביות
11. דחיסה - קידוד האפמן, זיו - למפל
12. עיבוד וייצוג תמונה, תהליכים איטרטיבי
13. קודים לגילוי שגיאות ותיקון, תקשורת

חומר חובה לקריאה:

NA

חומר לקריאה נוספת:

NA

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 60 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 40 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

NA