

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבני נתונים ואלגוריתמים - 52411

תאריך עדכון אחרון 24-09-2020

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: סטטיסטיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): גל אלידן

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

שעות קבלה של רכז הקורס: יום שני 12:00, בתאום מראש

מורי הקורס:

פרופ גל אלידן,
מר יובל להב,
מר נדב הר-טוב

תאור כללי של הקורס:

הקורס יכסה מבני נתונים ואלגוריתמים בסיסיים המשמשים לפתרון בעיות אמיתיות ממיון וחיפוש ועד לתכנון תחבורתי.

מטרות הקורס:

- הבנה של מבני נתונים בסיסיים
- הבנה של גישות אלגוריתמיות עיקריות
- פיתוח יכולות ניתוח זמן ריצה
- פיתוח יכולות להוכחת נכונות
- פיתוח יכולות חשיבה אלגוריתמית לפתרון בעיות

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- לבחור מבנה נתונים / אלגוריתמים קיימים למגוון בעיות
- להציע אלגוריתם יעיל חדש/מותאם לפתרון בעיה
- לנתח את זמן הריצה של האלגוריתם המוצע
- להוכיח נכונות של האלגוריתם המוצע

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה מוקלטת, כיתה הפוכה, תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

-

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:

Introduction to Algorithms is a book by Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, and Clifford Stein

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 75 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 25 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

בכל שבוע, לאחר צפייה בהרצאה, יהיה תרגילי "הבנת קריאה" קצרצרים שיהוו 5 אחוז מהציון. בנוסף, יינתנו מ תרגיליפ תיאורטיים והציון הממוצע של מ-2 הטובים מבין אלו יהווה 20 אחוז מהציון הסופי. חובה לקבל ציון עובר בבחינה על מנת לעבור את הקורס. לבסוף, יהיה בוחן אמצע רשות וללא ציון שמטרתו היא לתרגל מצב בחינה.