

# האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תורת השיכונים המטריים ושימושיה האלגוריתמים - 67720

תאריך עדכון אחרון 29-08-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי המחשב

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 2024

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית ועברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ יאיר ברטל

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: [yair@cs.huji.ac.il](mailto:yair@cs.huji.ac.il)

שעות קבלה של רכז הקורס: בתאום מראש

מורי הקורס:

---

פרופ יאיר ברטל

תאור כללי של הקורס:

הקורס עוסק בתורת השיכונים של מרחבים מטריים ושימושיהם. זהו תחום שתפס מקום מרכזי בתחום האלגוריתמים בשנים האחרונות בשל שימושיו הרבים.

מטרות הקורס:

ראה תוצרי למידה

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

הכרת תחום השיכונים של מרחבים מטריים ושימושיה

דרישות נוכחות (%) :

85

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

בין הנושאים שיילמדו: מרחבים מטריים, שיכונים עם עיוות נמוך, הורדת מימד, שיכונים, למרחבים נורמיים, שיכונים אקראיים לעצים ושימושיהם, תכונות רמזי מטריות ושימושים, שיכונים בעלי עיוות ממוצע נמוך, וחיפוש שכנים.

חומר חובה לקריאה:

NA

חומר לקריאה נוספת:

הספר של - Matousek :15 Chapter ,Geometry Discrete on Lectures  
<<http://moodle.cs.huji.ac.il/cs10/mod/resource/view.php?id&eq;3439>>

הספר של -

Deza-Laurent:

Geometry of Cut and Metrics

<<http://moodle.cs.huji.ac.il/cs10/mod/resource/view.php?id&eq;3442>>

מרכיבי הציון הסופי :

מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות

---

100 %

מידע נוסף / הערות:  
הקורס מתאים הן לסטודנטים למדעי המחשב והן לסטודנטים למתמטיקה.