

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

אופטימיזציה קמורה ושימושים - 67731

תאריך עדכון אחרון 05-11-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי המחשב

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): עמי ויזל

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

שעות קבלה של רכז הקורס: בתאום מראש

מורי הקורס:

פרופ עמי ויזל,
גב מורל בוטבול

תאור כללי של הקורס:

בעיית האופטימיזציה ממדית אחת.
פונקציות קמורות [3 BV].
ריבועים פחותים [4 PSU].
אופטימיזציה מאולצת [9 BV].
סטים קמורים [2 BV].
אופטימיזציה מוגבלת על סט קמור [2 B].
חידון.
אופטימיזציה קמורה סטנדרטית [4 BV].
תנאי דואליות ואופטימליים [5 BV].
שיטות נקודת פנים [11 --- 10 BV].
תכנות Semidefinite [עיתונים].

מטרות הקורס:

ראה תוצרי למידה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
לזהות פונקציות וקבוצות קמורות.

לנסח בעיית אופטימיזציה קמורה ולפתור אותה נומרית.

לפתח בעייה דואלית ותנאי אופטימליות.

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס: סדנא

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
ראה אנגלית.

חומר חובה לקריאה:

מומלץ לקראו את הרשימות של בוייד מסטנפורד.

חומר לקריאה נוספת:

NA

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:

ראה אנגלית.