

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

למידה חישובית בייזיאנית - 67564

תאריך עדכון אחרון 29-07-2021

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): יאיר וייס

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

שעות קבלה של רכז הקורס: יום שני 12-1

מורי הקורס:

פרופ יאיר וייס,
מר רועי פרידמן

תאור כללי של הקורס:

קורס מתקדם בלמידה חישובית בגישה שמאמינה שהדרך הטובה לגרום למכונות ללמוד היא להשתמש בשיטות של הסקה בייזיאנית. שיטות יודגמו על בעיות מעשיות.

מטרות הקורס:

להבין את שיטות למידת מכונה הבייזיאנית וליישם שיטות אלה בבעיות מעשיות.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

להבין את שיטות למידת מכונה הבייזיאנית. ליישם שיטות כמו בחירת מודל בייזיאנית, רגרסיה עם תהליכים גאוסיאנים בבעיות אמיתיות.

דרישות נוכחות (%) :

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה פרונטלית ותרגולים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

נושאים שידונו כוללים: הפילוסופיה הבייזיאנית, רגרסיה וסיווג בייזיאנים, תהליכים גאוסיאנים, מודלים חבויים, מודלי תערובת ושיטות דגימה.

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:

K. Murphy "Machine Learning: A Probabilistic Perspective"
C. Bishop "Pattern recognition and machine learning"
Rasmussen and Williams "Gaussian Processes for Machine Learning".

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 50 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 40 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 10 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: