



אוניברסיטת בן-גוריון בנגב  
הפקולטה למדעי הרוח והחברה

### המחלקה לפסיכולוגיה תשע"ט 2018-2019

**שם הקורס:** מושגי יסוד מתמטיים בלמידת מכונה  
**מס' קורס:** 101.2.0559

**שם המרצה:** איגור רוחלין  
[igorroc@post.bgu.ac.il](mailto:igorroc@post.bgu.ac.il)  
**שעות קבלה:** בתיאום מראש **בבניין:** 16 חדר: 164

#### יעדי ההוראה:

הקניית מושגי יסוד מתמטיים הנדרשים להבנת מושגים, אלגוריתמים ורעיונות בעולם לימוד המכונה (Machine Learning). יש לשים לב שזהו קורס קצר (מאד) ועיקר המטרה שלו היא חזרה על מושגים ולא לימודם מאפס. לימוד הנושאים בצורה מעמיקה ידרוש קורס מעמיק יותר בעל נפח גדול יותר.

#### פרשיות לימודים:

- בעיות אופטימיזציה- ניסוח בעיית אופטימום ומציאתו, גרדיאנט, כופלי לגרנז'.
- כתיבת בעיות בצורה פורמלית
- קירובים לינאריים של פונקציות- דיפרנציאל, ישר משיק, מישור משיק
- משוואת מישור, משוואת ישר, מרחק של נקודה ממישור

#### דרישות והרכב ציון הקורס:

משקל בציון הסופי	
נוכחות	100 % -
6 שעות נוכחות חובה	
סה"כ	100% -

#### רשימה ביבליוגרפית:

תימסר בשיעור