



TEL AVIV אוניברסיטת תל אביב  
UNIVERSITY תל אביב

# סילבוס מפורט

שם הקורס למידה חישובית למדעי המוח (1501.1027)

מרצה ד"ר שלומי ליפשיץ

ממסטר א'

דרישות הקורס הגשת מטלות ופרויקט מסכם

הרכב הציון הסופי 20% מטלות ו- 80% פרויקט

**תיאור הקורס:** מטרת הקורס לחשוף את העוסקים בחקר המח לשיטות ויישומים מתחום הלמידה החישובית. שפת התכנות של הקורס הינה שפת פייתון.

## מבנה הקורס

נושא השיעור	מס' שיעור
Introduction to Machine Learning, KNN	1
Python workshop part 1	2
Python workshop part 2	3
Linear regression	4
Logistic regression	5
Measures of goodness, bias-variance tradeoff	6
Regularizations and variable selection	7
Decision trees , LDA	8
Bagging, Boosting and Random Forest	9
Clustering and PCA	10
Advanced topics	11
Model Interpretability	12
Neuroscience applications	13