



TEL AVIV אוניברסיטת
UNIVERSITY תל אביב

סילבוס מפורט

שם הקורס	
Biological signal analysis	עיבוד אותות ביולוגיים
מרצה	
פרופ' יוסי יובל, ד"ר פבלו בלינדר, ד"ר ענן מורן	
סמסטר	
א'	
דרישות הקורס	
ידע באלגברה לינארית, סטטיסטיקה, ותכנות בפייתון, מטלב או C	
הרכב הציון הסופי	
100% פרויקט סיום עם חובת הגשת תרגילים	
מבנה הקורס	
נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)	תאריך / מס' שיעור
Introduction to signal analysis, Sampling (Yossi Yovel)	1
Theory: Fourier and Hilbert transforms (Yossi Yovel)	2
Spectral analysis (Yossi Yovel)	3
Filters (Yossi Yovel)	4
Image processing (Pablo Blinder)	5
Image processing (Pablo Blinder)	6
Image processing (Pablo Blinder)	7
Stochastic processes (Anan Moran)	8
Point Processes and the Poisson model (Anan Moran)	9
Single spike train assessment (Anan Moran)	10
Multiple spike train assessment (Anan Moran)	11
Neural encoding (Anan Moran)	12
Neural encoding (Anan Moran)	13
קריאת חובה	
Signal Processing for Neuroscientists: An Introduction to the Analysis of Physiological Signals; by Wim van Drongelen	



TEL AVIV אוניברסיטת
UNIVERSITY תל אביב

סילבוס מפורט

קריאת רשות
הערות
שפת ההוראה בקורס אנגלית