



## שם ומספר הקורס:

ניתוח אותות ומידע

שם המרצה: פרופ' יזהר בר-גד

27-505-01-02

סוג הקורס: שיעור + תרגיל

היקף שעות: שיעור - 4 שעות סמיסטריאליות

תרגול - 4 שעות סמיסטריאליות

<http://neurint.ls.biu.ac.il/course.html>

אתר הקורס באינטרנט:

א. **מטרות הקורס:** הקניית כלים לעבוד נתונים ומידע הקשורים לחקר המוח.

ב. **תוכן הקורס:**

מס' השיעור	נושא השיעור
1	Signals & Data in Neuroscience
2	Stochastic processes
3	Point processes and the Poisson model
4	Single process assessment
5	Multiple processes assessment
6	Neural encoding
7	Bayesian decisions
8	Neural decoding
9	Information theory
10	Principal component analysis (PCA)
11	Frequency domain
12	Filters
13	Spectral analysis

**ג. חובות הקורס:**

דרישות קדם: אין

חובות / דרישות / מטלות: הגשת תרגילי בית, מצגת ומבחן

מרכיבי הציון הסופי: תרגילי בית 50%, מבחן 40% ומצגת 10%

**ד. ביבליוגרפיה:**

ספרי הלימוד: אין

חומר מחייב למבחנים: אין