

מבוא לעיבוד אותות

סילבוס

שם המרצה: דר' יצחק לפידות

שעות קבלה: בתאום ב-E-mail: itsik@ee.bgu.ac.il

הרכב ציון:

1. תרגילי בית (הגשה בבודדים) – 10%

2. 2 עבודות מחשב (הגשה בבודדים או בזוגות) – 10%

3. מבחן תקף – 20%

4. מבחן סופי – 60%

חובת מעבר משוקלל של מבחן+בחן

בוזן עם חומר סגור.

מבחן עם חומר פתוח: כל חומר כתוב, מצולם או מודפס.

	Subject
1	Introduction, Signals classification, Systems classification
2	Delta function, Impulse response and convolution theorem
3	Fourier Series
4	Fourier Integral, Fourier Transform (FT)
5	Fourier Transform Properties, Convolution, Correlation, Parseval
6	Hilbert Transform
7	FT Signal & linear systems, Differential equations
8	Sampling theorem
9	Laplace transform, inverse transform, properties
10	Unilateral Laplace transform, Differential equations
11	The Z transform and Inverse Z transform
12	Relations between S and Z plans
13	Fourier Series (FS) and Fourier Transform (DTFT) of discrete signals
14	The Discrete FT (DFT)

מקורות

1. Oppenheim, A.V. and Wilskey, A.S., Signals and Systems, Prentice Hall, 1983
2. Oppenheim, A.V. and Schaffer, R.W., Digital Signal Processing, Prentice Hall, 1975
3. Proakis, J.G. and Manolakis, D.G., Introduction to Digital Signal Processing, Macmillan, Pub., 1988.