



TEL AVIV אוניברסיטת  
UNIVERSITY תל אביב

## אותות ומערכות- בית הספר להנדסת חשמל

0512.2835

### סמסטר א- תשפ"ב

מרצה: ד"ר וסים חליחל [wasimh@tauex.tau.ac.il](mailto:wasimh@tauex.tau.ac.il)

מתרגלים: גב' קסם זמיר ומר' עודד כץ

מייל הקורס: [sastau2022@gmail.com](mailto:sastau2022@gmail.com)

תרגולים יתקיימו **אחת לשבועיים**. לא יתקיים תרגול בשבוע הראשון של הסמסטר.

ספר לימוד:

- חוברת הרצאות שתפורסם באתר הקורס
- A. V. Oppenheim & A. S. Willsky, "Signals and Systems," Prentice-Hall, 2<sup>nd</sup> Edition, 1997.
- A. V. Oppenheim & R. W. Schefer, and J. R. Buck, "Discrete-time signal processing," Prentice- Hall, 2<sup>nd</sup> Edition, 1998.

הערות	משקל בציון סופי	מטלה
הגשה תקבע לשבוע האחרון של הסמסטר	20%	עבודת Matlab
השאלות בבוחן תהיינה דומות לשאלות בתרגולי הבית	20%	בוחן אמצע
	60%	בחינה סופית

כל חומרי הקורס יפורסמו ב moodle. בקורס יפורסמו שעורי בית אחת לשבועיים (או יותר). השאלות בבוחן תהיינה דומות לשאלות שנשאלתם עליהן בשיעורי הבית.

מועד א': 01/02/2022

מועד ב': 18/03/2022

**הרצאות (טנטטיבי):**

נושא	
רקע והגדרות כלליות של אותות בזמן רציף ובדיד	הרצאה 1
מערכות בזמן בדיד ורציף	הרצאה 2
מערכות לינאריות וקבועות בזמן וייצוג על יד משוואת הפרשים	הרצאה 3
מישור והתמרת Z	הרצאה 4
טורי פורייה לאותות רציפים	הרצאה 5
התמרת פורייה רציפה לאותות רציפים	הרצאה 6
טורי פורייה לאותות בדידים	הרצאה 7
התמרת פורייה רציפה לאותות בדידים	הרצאה 8
דגימה ושחזור	הרצאה 9
שילוב מערכות רציפות ובדידות	הרצאה 10
התמרת פורייה בדידה	הרצאה 11
התמרת פורייה בדידה (המשך)	הרצאה 12

**תרגולים (טנטטיבי):**

נושא	
מערכות לינאריות וקבועות	תרגול 1
מישור והתמרת Z	תרגול 2
טורי פורייה	תרגול 3
התמרת פורייה	תרגול 4
דגימה ושחזור	תרגול 5
התמרת פורייה בדידה	תרגול 6
שילוב מערכות רציפות ובדידות	תרגול 7