



# סילבוס מפורט

## שם הקורס

מעבדה מתקדמת למיקרוגל

## מרצה

אחראי אקדמי: פרופ' אלי גרבי; מדריך: יואב שושני.

## סמסטר

א', ב'

## דרישות הקורס

תמסורת גלים ומערכות מפולגות, הנדסת מיקרוגל

## הרכב הציון הסופי

דוחות מכינים ומסכמים, השתתפות בכל ניסויי המעבדה.

## מבנה הקורס

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	ניסוי מס' 1: התפשטות גלים, מוליכי גלים
	ניסוי מס' 2: שיטות ומכשירי מדידה
2	ניסוי מס' 3: רכיבי מיקרוגל פסיביים (מבוססי גלבו)
	ניסוי מס' 4: מקורות מיקרוגל
3	ניסוי מס' 5: גלאים וערבלים
	ניסוי מס' 6: תיאום עכבות
4	ניסוי מס' 7: מגברים
	ניסוי מס' 8: התקני מיקרוגל (למעגלי מיקרוסטריפ).
5	ניסוי מס' 9: תכנון וייצור רכיבי מיקרוגל פסיביים (במיקרוסטריפ).
	ניסוי מס' 10: מדידות של קבועים דיאלקטריים
6	ניסוי מס' 11: אנטנות וקרינה
	ניסוי מס' 12: יישומי מכ"ם. יישומי תקשורת (בחירה)

## קריאת חובה

R. E. Collin, "Foundation for Microwave Engineering," McGraw Hill 1992 or 2000 edition.  
D. M. Pozar, "Microwave Engineering," Wiley, 2005.

## קריאת רשות

Sushrut Das, *Microwave Engineering*, Oxford University Press, 2014.

[https://app.knovel.com/web/toc.v/cid:kpME000001/viewerType:toc//root\\_slug:viewerType%3Aatoc/url\\_slug:root\\_slug%3Amicrowave-engineering?kpromoter=federation](https://app.knovel.com/web/toc.v/cid:kpME000001/viewerType:toc//root_slug:viewerType%3Aatoc/url_slug:root_slug%3Amicrowave-engineering?kpromoter=federation)

## הערות

ייתכן שישולבו בסמסטר זה ניסויים לביצוע בבית, ככל שיידרש עקב אילוצי COVID-19.



TEL AVIV אוניברסיטת  
UNIVERSITY תל אביב

# סילבוס מפורט