

הנדסת חשמל (תכנית אביב) - תשע"ח

סמס	מס' קורס	שם הקורס	שם מרצה	ה	ת	מ	שעות סמס	נ"ז סמס	נ"ז שנתי
2	83007	אשנב להנדסה	פרופ' פופובצר רחלה	2	-	-	2	0	0
2	83102	פיזיקה 1	ד"ר דלה טורה עמנואל	4	2	-	6	6	3
2	83110	אלגברה לינארית	ד"ר ריף שפרה	4	2	-	6	6	3
2	83112	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	ד"ר ביתן רוני	4	3	-	7	7	3.5
2	83116	מתמטיקה בדידה 1	ד"ר סולומיאק ריטה	2	1	-	3	3	1.5
2	83120	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	ד"ר אלמליח יהודה	2	2	-	4	4	2
		סה"כ סמסטר 2		18	10	0	28	26	13

ק"ץ	83114	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2		4	2	-	6	6	3
ק"ץ	83115	משוואות דיפרנציאליות רגילות		2	1	-	3	3	1.5
		סה"כ בק"ץ		6	3	0	9	9	4.5

3	83103	פיזיקה 2	ד"ר בשן אמיר	4	2	-	6	6	3
3	83237	מבוא להנדסת חשמל	פרופ' וייס אריה	3	1	-	4	4	2
3	83238	מעבדה במבוא להנדסת חשמל	פרופ' וייס אריה	-	-	3	1.5	3	0.75
3	83206	מערכות לינאריות	פרופ' קלר יוסי	3	1	-	4	4	2
3	83210	אנליזה הרמונית	פרופ' שיף ג'רמי	2	1	-	3	3	1.5
3	83211	פונקציות מרוכבות	ד"ר קפלן איל	2	1	-	3	3	1.5
3	83215	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	ד"ר ביתן רוני	2	1	-	3	3	1.5
3	83216	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	פרופ' עמיר גדעון	3	1	-	4	4	2
		סה"כ סמסטר 3		19	8	3	28.5	30	14.25
4	83140	מערכות לוגיות ספרתיות	ד"ר וובר אופיר	3	1	-	4	4	2
4	83207	שדות אלקטרומגנטיים	ד"ר פיקסלר דרור	3	1	-	4	4	2
4	83214	כלים לאנליזה נומרית	ד"ר מיכאלי מיכאל	2	2	-	4	4	2
4	83243	מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה	ד"ר נווה דורון	-	-	2	1	2	0.5
4	83244	יסודות התקני מוליכים למחצה	ד"ר נווה דורון	3	1	-	4	4	2
4	83245	אותות ומערכות	ד"ר סומך-ברוך ענליה	3	1	-	4	4	2
4	83246	מבוא לבקרה	ד"ר זיידל בנימין	3	1	-	4	4	2
		סה"כ סמסטר 4		17	7	2	25	26	12.5

ק"ץ	83253	תכן לוגי		2	1	1	3	4	1.5
ק"ץ	83204	מכניקה קוונטית שימושית		3	1	-	4	4	2
ק"ץ	83105	מעבדה בפיזיקה		-	-	2	1	2	0.5
		סה"כ בק"ץ		5	2	3	10	8	4

5	83302	אותות אקראיים ורעש	פרופ' ברוס שרגא	3	2	-	5	5	2.5
5	83303	אלקטרוניקה לינארית	פרופ' שור יוסף	3	2	-	5	5	2.5
5	83315	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	-	-	3	1.5	3	0.75
5	83308	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	3	2	-	5	5	2.5
5	83223	תכנות מונחה עצמים	ד"ר אלמליח יהודה	2	2	-	4	4	2
5	83340	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרו-אופטיקה	פרופ' זלבסקי זאב	3	1	-	4	4	2
		סה"כ סמסטר 5		14	9	3	24.5	26	12.25
6	83325	מעבדה למעגלים אנלוגיים	פרופ' שור יוסף	-	-	3	1.5	3	0.75
		סה"כ סמסטר 6		0	0	3	3	3	0.75

7	83305	מעבדה למיקרו-מחשבים	ד"ר אברמוב בנימין	1	-	3	2.5	4	1.25
7,8	83401	פרויקט	-	7	-	-	7	7	3.5
		סה"כ		8	0	3	9.5	11	4.75
		סה"כ לימודי חובה משותפים לחשמל		87	39	17	143	132	66

		מסלול תקשורת (תק)							
		קורסי חובה:							
5	83455	רשתות מחשבים ואינטרנט 1	ד"ר רביץ דרור	3	2	-	5	5	2.5
6	83310	תקשורת ספרתית 1	פרופ' זהבי אפרים	3	1	-	4	4	2
6	83320	עיבוד ספרתי של אותות 1	ד"ר נועם יאיר	3	1	-	4	4	2
7	83618	תקשורת ספרתית 2	ד"ר ברגל יצחק	3	1	-	4	4	2

0.75	1.5	3	3	-	-	ד"ר ברגל יצחק	מעבדה מתקדמת בתקשורת	83415	8
9.25	18.5	20	3	5	12				
סה"כ									
קורסי בחירה:									
2	4	4	-	1	3	פרופ' גנות שרון	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	83321	6
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' ברוס שרגא	תקשורת אנלוגית	83410	6
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר סומך-ברוך ענליה	תורת האינפורמציה	83620	7
1	2	2	-	-	2	פרופ' לשם אמיר	עיבוד אותות ברשתות	83623	7
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' ברוס שרגא	מבוא לקידוד תקשורת ספרתית	83626	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר גלס רן	נושאים מתקדמים בפרוטוקולי תקשורת	83627	8

מסלול עיבוד אותות (עא):									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	ד"ר נועם יאיר	עיבוד ספרתי של אותות 1	83320	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' גנות שרון	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	83321	6
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' גנות שרון	מעבדה מתקדמת לעיבוד ספרתי של אותות	83425	7
2	4	4	-	1	3	פרופ' גנות שרון	עיבוד ספרתי של אותות 2	83624	7
2	4	4	-	1	3	פרופ' לשם אמיר	ניתוח סטטיסטי של מידע	83420	8
8.75	17.5	19	3	4	12				
סה"כ									
קורסי בחירה:									
2	4	4	-	1	3	ד"ר אלמליח יהודה	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	83119	6,8
2	4	4	-	1	3	פרופ' זהבי אפי	תקשורת ספרתית 1	83310	6
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' גולדברג יעקב	מבוא ללמידת מכונה	83622	7
1	2	2	-	-	2	פרופ' לשם אמיר	עיבוד אותות ברשתות	83623	7
1.5	3	3	-	1	2	-	עיבוד ספרתי של תמונות (לא ניתן בתשע"ח)	83629	7

מסלול ננו-אלקטרוניקה מעגלים ו-VLSI (נ"א)									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	ד"ר ויצמן יואב	תהליכי ייצור במיקרואלקטרוניקה	83311	6
2	4	4	-	1	3	ד"ר אדם תימן	מעגלים משולבים ספרתיים	83313	6
2	4	4	-	1	3	ד"ר נווה דורון	התקני ננו-אלקטרוניקה	83314	6
0.75	1.5	3	3	-	-	ד"ר תימן אדם	מעבדה מתקדמת בננו-אלקטרוניקה ו-vlsi	83435	7
2	4	4	-	1	3	ד"ר תימן אדם	מעגלי ומערכות VLSI דיגיטליים	83612	7
8.75	17.5	19	3	4	12				
סה"כ									
קורסי בחירה:									
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר יואב וייצמן	שיטות תכנון מעגלים בטוחים	83452	8
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' שור יוסי	מעגלים משולבים אנלוגיים	83611	6,8
1.5	3	3	-	-	3	ד"ר נווה דורון	התקני ננו-אלקטרוניקה מתקדמים	83615	7
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' שור יוסי	תכנון מתקדם של מעגלים אנלוגיים בתהליכים דיגיטליים	83621	7
1.5	3	4	2	-	2	ד"ר ויצמן יואב	התקפות על מערכות חומרה	83625	7

מסלול אלקטרו-אופטיקה (אא)									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	ד"ר פרידמן מוטי	פיסיקה של מוליכים למחצה	83316	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' דנינו מאיר	קוי תמסורת ומערכות מיקרוגלים	83306	7
2	4	4	-	1	3	ד"ר דניאלי עמוס	מבוא ללייזרים	83440	6
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' זלבסקי זאב	מעבדה מתקדמת באלקטרואופטיקה	83445	7
2	4	4	-	1	3	פרופ' צדוק אבי	תקשורת אופטית	83466	7
8.75	17.5	19	3	4	12				
סה"כ									
קורסי בחירה:									
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר פרידמן מוטי	התקנים אלקטרוניים	83307	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דנינו מאיר	מבוא למערכות MEMS	83645	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דנינו מאיר	גלאים אלקטרואופטיים מבוססי מלי"מ	83646	8
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' זלבסקי זאב	סופר רזולוציה ומערכות דימות	83647	8
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' צדוק אבי	נושאים מתקדמים בתקשורת אופטית	83648	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר פרידמן מוטי	אופטו-אלקטרוניקה, התקנים ומערכות	83649	7

מסלול ביו-הנדסה (בה)									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	פרופ' וייס אריה	מבוא לביו-הנדסה	83201	5

2	4	4	-	1	3	ד"ר יערי גור	Big Data Analysis	83413	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' שפי אורית	פיזיולוגיה כמותית	83661	7
2	4	4	-	1	3	פרופ' פופבצר רחלה	Bio-chips +	83660	7
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' וייס אריה	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	83411	8
8.75	17.5	19	3	4	12		סה"כ		
							קורסי בחירה		
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר תומר קליסקי	גנומיקה וביולוגיה מולקולרית	83412	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר קליסקי תומר	ביולוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה	83665	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר גור יערי	בקרה למערכות ביולוגיות	83666	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר עמוס דניאלי	יסודות אופטיקה ביו-רפואית	83667	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר עמוס דניאלי	דימות רפואי	83668	7
91 נ"ז	שנתיות	196 ש"ס (98) ש"ש	מס' נ.ז. המינימלי הנדרש בקורסים הפקולטיביים בהנדסת חשמל בתואר ראשון הינו 91 לא כולל קורסי יסוד ביהדות, קורס כללי ואנגלית. על הסטודנט למלא אחר חובות אלה כמפורט בתקנון האוניברסיטה. המינימום חושב לפי 2 מסלולים התמחות (קורסי החובה במסלול עם מספר הנקודות המינימלי מסתכמים ב-8.75 ו-8.75 נ.ז. וקורסי הבחירה לפי: 5*1.5						

• הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם.									
<ul style="list-style-type: none"> • על כל סטודנט להתמחות בשניים מחמשת המסלולים (תקשורת, עיבוד אותות, ננו-אלקטרוניקה, אלקטרו-אופטיקה וביו-הנדסה). • כל סטודנט חייב ללמוד סה"כ 5 קורסי בחירה: 2 קורסי בחירה בכל אחד משני המסלולים שבחר להתמחות בהם. דהיינו, 4 קורסי בחירה במסלולים בהם בחר להתמחות. קורס חמישי יבחר מרשימת הקורסים של כל המסלולים בהנדסת חשמל, ובלבד שהסטודנט עומד בדרישות הקדם. • סטודנט במסלול תקשורת שלומד גם במסלול עיבוד אותות יחויב בקורס בחירה נוסף באחד משני המסלולים הללו כיוון שקורס "עיבוד ספרתי של אותות 1" (83-320) הינו קורס חובה חופף לשני המסלולים. • סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) הינה ללא נ.ז. ופתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית. תינתן עדיפות ברישום לפרויקט בעיבוד אותות לבוגרי הסדנה. • סדנת העשרה "תכן חומרה בשפת verilog(83-004) תתקיים בסמסטר 6 אשר תכלול 2 שי הרצאה ו-2 שי מעבדה, ללא נ.ז. והיא פתוחה לרישום עבור סטודנטים ממסלול תקשורת וננו-אלקטרוניקה. • חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים. • סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול תואר שני ישיר בהנדסת חשמל, ילמד קורס בחירה אחד פחות. 									