

הנדסת חשמל (83102) - תשפ"ב

נק"ז שנתני (ש"ש)	שעות סמס (ש"ס)	מ	ת	ה	שם מרצה	שם הקורס	מס' קורס	סמס	
0	0	2	-	-	2	פרופ' שפי אורית	אשנב להנדסה	83002	1
3	6	6	-	2	4	ד"ר שחר אלון	פיזיקה 1	83102	1
3	6	6	-	2	4	ד"ר אליהו מצרי, ד"ר שיינר ארוז	אלגברה ליניארית	83110	1
3	6	6	-	2	4	ד"ר שיינר ארוז	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	83112	1
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר שפט אור, פרופ' ברוס שרגא	קומבינטוריקה	83108	1
2	4	4	-	2	2	ד"ר בנשק-דוקוב אלישבע	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	83120	1
12.5	25	27	0	9	18		סה"כ שנה א' סמסטר א (1)		
0	0	2	-	-	2	פרופ' שפי אורית	אשנב להנדסה	83002	2
3	6	6	-	2	4	פרופ' סלוצקי אליהו, ד"ר בן אמיר	פיזיקה 2	83103	2
3	6	6	-	2	4	ד"ר ראצ'ציק ארינה, ד"ר פלורנטין דן	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2	83114	2
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' ברוקס שמעון	משוואות דיפרנציאליות רגילות	83115	2
2	4	4	-	1	3	פרופ' קוגלר הלל	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	83119	2
2	4	4	-	1	3	פרופ' וובר אופיר, ד"ר מדינה מוטי	מערכות לוגיות ספרתיות	83140	2
1	2	2	-	-	2	פרופ' ליטקר צבי	תכנות פייתון	83011	2
12.5	25	27	0	7	20		סה"כ שנה א' סמסטר ב (2)		

2	4	4	-	1	3	ד"ר נועם יאיר, ד"ר שוורץ עופר	מערכות ליניאריות	83206	3
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר מכמל עדי	אנליזה הרמונית	83210	3
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' ברוקס שמעון	פונקציות מרוכבות	83211	3
1.5	3	3	-	1	2	גבי צבי זהבית	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	83215	3
2	4	4	-	1	3	ד"ר ויגנר גונן	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	83216	3
2	4	4	-	1	3	פרופ' וייס אריה	מבוא להנדסת חשמל	83237	3
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' וייס אריה	מעבדה במבוא להנדסת חשמל	83238	3
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר לוי איתמר	תכן לוגי	83253	3
12.75	25.5	27	3	7	17		סה"כ שנה ב' סמסטר א (3)		
2	4	4	-	1	3	ד"ר כהן אלי	מכניקה קוונטית שימושית	83204	4
2	4	4	-	1	3	פרופ' פיקסלר דרור	שדות אלקטרומגנטיים	83207	4
2	4	4	-	2	2	פרופ' שיף גרמי	כלים לאנליזה נומרית	83214	4
0.5	1	2	2	-	-	פרופ' נוה דורון	מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה	83243	4
2	4	4	-	1	3	ד"ר אלבו אסף, ד"ר לוי תומר	יסודות התקני מוליכים למחצה	83244	4
2	4	4	-	1	3	פרופ' זלבסקי זאב, ד"ר שוורץ עופר	אותות ומערכות	83245	4
2	4	4	-	1	3	ד"ר זיידל בנימין	מבוא לבקרה	83246	4
12.5	25	26	2	7	17		סה"כ שנה ב' סמסטר ב (4)		

2	4	4	-	2	2	מר שפיר חיים	תכנות מונחה עצמים	83223	5
2.5	5	5	-	2	3	פרופ' סומך-ברוך ענלייה	אותות אקראיים ורעש	83302	5
2.5	5	5	-	2	3	פרופ' שור יוסי	אלקטרוניקה ליניארית	83303	5
2.5	5	5	-	2	3	פרופ' פיש אלכס	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83308	5
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' פיש אלכס	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	83315	5
2	4	4	-	1	3	פרופ' זלבסקי זאב	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרו-אופטיקה	83340	5
12.25	24.5	26	3	9	14		סה"כ שנה ג' סמסטר א (5)		
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' שור יוסי	מעבדה למעגלים אנלוגיים	83325	6
0.75	1.5	3	3	0	0		סה"כ שנה ג' סמסטר ב (6)		

3.5	7	7	-	-	7	-	פרויקט	83401	7,8
3.5	7	7	0	0	7		סה"כ שנה ד'		
66.75	133.5	143	11	39	93		סה"כ חובות כלליות		

מסלול אלקטרו-אופטיקה (אא)									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	פרופ' פרידמן מוטי	אופטו-אלקטרוניקה, התקנים ומערכות	83649	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' פרידמן מוטי	מבוא ללייזרים	83440	6
2	4	4	-	1	3	ד"ר לוי תומר	קוי תמסורת ומערכות מיקרוגלים	83306	7
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' זלבסקי זאב	מעבדה מתקדמת באלקטרואופטיקה	83445	7
2	4	4	-	1	3	ד"ר דסיאטוב בוריס	תקשורת אופטית	83466	7
8.75	17.5	19	3	4	12		סה"כ		
קורסי בחירה:									
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' פרידמן מוטי	פיזיקה של מוליכים למחצה	83316	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר כהן אלי	תרמודינמיקה ישומית - מערכות הנעה, קירור, דימות וקרינה	83644	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר לוי תומר	גלאים אלקטרואופטיים מבוססי מלימ	83646	7
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 (לא ניתן בתשפ"ב)	83648	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דסיאטוב בוריס	גנו-פוטוניקה	83678	8

מסלול ביו-הנדסה (בה)									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	פרופ' וייס אריה	מבוא לביו-לוגיה למהנדסים	83201	5
2	4	4	-	1	3	פרופ' יערי גור	מדעי נתונים ביו-לוגיים	83414	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' שפי אורית	פיזיולוגיה כמותית	83661	6
2	4	4	-	1	3	ד"ר דניאלי עמוס	דימות רפואי	83668	7
0.75	1.5	3	3	-	-	ד"ר אלון שחר	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	83411	8
8.75	17.5	19	3	4	12		סה"כ		
קורסי בחירה:									
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' קליסקי תומר	גנטיקה וביו-לוגיה מולקולרית	83412	8
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' פופובר רחלה	ביו-סנסורים + Bio-chips	83660	8
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' קליסקי תומר	ביו-לוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה	83665	7
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' יערי גור	בקרה למערכות ביו-לוגיות	83666	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דניאלי עמוס	יסודות אופטיקה ביו-רפואית	83667	8
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דניאלי עמוס	עקרונות וטכנולוגיות אופטיות לדיאגנוסטיקה במבחנה	83672	8

1.5	3	3	-	1	2	ד"ר אלון שחר	נירו גנומיקה (ניתוח נתונים גנומיים)	83675	8	
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	פרופ' תימן אדם	מעגלים משולבים ספרתיים	83313	6	
2	4	4	-	1	3	פרופ' נוה דורון	התקני ננו-אלקטרוניקה	83314	6	
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' תימן אדם	מעבדה מתקדמת בנו-אלקטרוניקה ו-vlsi	83435	7	
2	4	4	-	1	3	פרופ' תימן אדם	מעגלי ומערכות VLSI דיגיטליים	83612	7	
8.75	17.5	19	3	4	12					
קורסי בחירה:										
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' שור יוסי	מעגלים משולבים אנלוגיים	83611	6,8	
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' שור יוסי	מעגלים אנלוגיים דלי הספק (לא יתן בתשפ"ב)	83608	7	
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' נוה דורון	טכנולוגיות מבוססות גרפן ומלימו דו מימדיים	83609	7	
1.5	3	3	-	-	3	פרופ' נוה דורון	התקני ננו-אלקטרוניקה מתקדמים	83615	8	
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 (לא יתן בתשפ"ב)	83625	7	
2	4	4	-	1	3	ד"ר לוי איתמר	מבוא לחומרה בטוחה	83673	7	
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר אלבו אסף	התקנים וחומרים אופטואלקטרוניים מבוססי מוליכים למחצה	83628	7	
2	4	4	-	2	2	ד"ר גלס רן	מיקרו מעבדים ושפת אסמבלר	83255	8	
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר ויצמן יואב	שיטות תכנון מעגלים בטוחים	83452	8	
1.5	3	4	2	-	2	מר שושן יונתן	עקרונות של תכנון מערכות דיגיטליות	83607	8	
1.5	3	3	-	-	3	ד"ר ויצמן יואב	אמינות של מערכות חומרה	83606	7	
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					
קורסי בחירה:										
2	4	4	-	1	3	פרופ' ברוס שרגא	תקשורת ספרתית 1	83310	6	
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' גולדברג יעקב	מבוא ללמידת מכונה	83622	6,8	
1	2	2	-	-	2	פרופ' לשם אמיר	מודלים וניתוח מתמטי של רשתות	83623	7	
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' קלר יוסי	עיבוד ספרתי של תמונות	83629	8	
2	4	3	1	1	2	פרופ' וובר אופיר	אופטימיזציה והבנה של צורות (לא יתן בתשפ"ב)	83641	8	
2	4	4	1	1	2	פרופ' וובר אופיר	עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה	83656	7	
1	2	2	-	-	2	ד"ר פתיה איתן	למידה מבוססת חיזוקים	83635	7	
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר זינגר גונן	כריית מידע וייצוג מידע	83676	8	
2	4	4	-	1	3	פרופ' רביץ דרור	מבני נתונים ואלגוריתמים 2	83224	6	
מסלול תקשורת (תק)										
קורסי חובה:										
2.5	5	5	-	2	3	ד"ר לשם גיא	רשתות מחשבים ואינטרנט 1	83455	5	
2	4	4	-	1	3	פרופ' ברוס שרגא	תקשורת ספרתית 1	83310	6	
2	4	4	-	1	3	ד"ר נועם יאיר	עיבוד ספרתי של אותות 1	83320	6	
2	4	4	-	1	3	פרופ' יצחק ברגל	תקשורת ספרתית 2	83618	7	
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' יצחק ברגל	מעבדה מתקדמת בתקשורת	83415	8	
9.25	18.5	20	3	5	12					
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	פרופ' סומך-ברוך ענליה	תורת האינפורמציה	83620	7	
1	2	2	-	-	2	פרופ' לשם אמיר	מודלים וניתוח מתמטי של רשתות	83623	7	
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' ברוס שרגא	מבוא לקידוד תקשורת ספרתית	83626	8	
91.25	ני"ז	193	ש"ס	מס' נ.ו. המינימלי הנדרש בקורסים הפקולטטיביים בהנדסת חשמל בתואר ראשון הינו 91.251, לא כולל קורסי יסוד ביהדות ואנגלית. על סטודנט 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.ו. וקורסי הבחירה לפי: 1.5*4-1*1						
* הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם.										
* על כל סטודנט להתמחות בשניים מחמשת המסלולים (תקשורת, עיבוד אותות, ננואלקטרוניקה, אלקטרואופטיקה ובינהודסה).										
* 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 שקורסי "עיבוד ספרתי של אותות 1" (83-320) הינו קורס חובה חופף לשני המסלולים.										
* הסדרה "תכנת מטלב ושימושיה" (83-003) ללא נ.ו. ופתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.										
* חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.										
* סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול תואר שני ישיר בהנדסת חשמל, ילמד קורס בחירה אחד פחות.										