

הנדסת חשמל - מגמת מדעי המוח וביו-הנדסה

ז"ז	נ"ז	שעות	מ	ת	ה	שם מרצה	שם הקורס	מס' קורס	סמס
0	0	2	-	-	2	פרופ' אורית שפי	אשנב להנדסה	83002	1
3	6	6	-	2	4	ד"ר אלון שחר	פיזיקה 1	83102	1
3	6	6	-	2	4	ד"ר אליהו רובינזון מיטל	אלגברה ליניארית	83110	1
3.5	7	7	-	3	4	ד"ר שיינר ארז	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	83112	1
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר שפט אור	קומבינטוריקה	83108	1
2	4	4	-	2	2	ד"ר בנשק-דוקוב אלישבע	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	83120	1
1	2	2	-	-	2	פרופ' משה בר	פרקים במדעי המוח 1	27215	1,3
14	28	30	0	10	20		סה"כ שנה א' שמסטר 1		
0	0	2	-	-	2	ד"ר עדי מכמל	אשנב להנדסה	83002	2
3	6	6	-	2	4	פרופ' פרידמן אביעד, ד"ר אמיר בשן	פיזיקה 2	83103	2
0.5	1	2	2	-	-	ד"ר קורצוויל נועה	מעבדה בפיזיקה	83105	2
3	6	6	-	2	4	פרופ' כהן ראובן	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2	83114	2
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר שיון מיכאל	משוואות דיפרנציאליות רגילות	83115	2
2	4	4	-	1	3	ד"ר קוגלר הלל, פרופ' צבי לוטקר	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	83119	2
2	4	4	-	1	3	פרופ' וובר אופיר, ד"ר עדי מכמל	מערכות לוגיות ספרתיות	83140	2
12	24	27	2	7	18		סה"כ שנה א' שמסטר 2		

2	4	4	-	1	3	פרופ' קלר יוסי	מערכות ליניאריות	83206	3
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' לב לב	אנליזה הרמונית	83210	3
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' שיק גרמי	פונקציות מרוכבות	83211	3
1.5	3	3	-	1	2	גב' צבי זחבית	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	83215	3
2	4	4	-	1	3	פרופ' ברזל ברוך	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 גלס רן	תכן לוגי	83253	3
12.75	25.5	27	3	7	17		סה"כ שנה ב' שמסטר 3		
2	4	4	-	1	3	ד"ר כהן אלי, ד"ר פרידמן מוטי	מכניקה קוונטית שימושית	83204	4
2	4	4	-	1	3	פרופ' פיקסלר דרור	שדות אלקטרומגנטיים	83207	4
2	4	4	-	2	2	פרופ' גיל אריאל	כלים לאנליזה נומרית	83214	4
0.5	1	2	2	-	-	פרופ' נווה 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	ד"ר סמוך-ברוך עלניה	אותות ומערכות	83245	4
2	4	4	-	1	3	ד"ר זידל בנימין	מבוא לבקרה	83246	4
12.5	25	26	2	7	17		סה"כ שנה ב' שמסטר 4		

2	4	4	-	2	2	ד"ר אלמליח יהודה	תכנות מונחה עצמים	83223	5
2.5	5	5	-	2	3	פרופ' שרגא ברוס	אותות אקראיים ורעש	83302	5
2.5	5	5	-	2	3	פרופ' שור יוסף	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' שמסטר 5		
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' שור יוסף	מעבדה למעגלים אנלוגיים	83325	6
0.75	1.5	3	3	0	0		סה"כ שנה ג' שמסטר 6		

3.5	7	7	-	-	7	-	פרויקט - ביו-הנדסה ומוח (ניתן לקחת בהנחיה משותפת עם מדעי המוח)	83401	7,8
3.5	7	7	0	0	7		סה"כ שנה ד'		
67.75	135.5	146	13	40	93		סה"כ חובות כלליות		

מגמת מדעי המוח וביו-הנדסה									
קורסי חובה:									
2	4	4	-	1	3	פרופ' וייס אריה	מבוא לביוכימיה	83201	5
2	4	4	-	1	3	פרופ' יערי גור	מדעי נתונים ביולוגיים	83414	6
2	4	4	-	-	4	פרופ' חמוטל סלובין	נירופיזיולוגיה של מערכות	27350	5,7
2	4	4	-	-	4	פרופ' אלון קורנגרין	נירופיזיולוגיה תאית	80338	5,7
1	2	2	-	-	2	ד"ר דנה כהן	נירואנטומיה	27312	5,7
2	4	4	-	-	4	ד"ר דנה כהן	מעבדה בנירופיזיולוגיה	27434	7
2	4	4	-	1	3	ט.ג.	ביוכימיה כמותית	ט.ג.	6
2	4	4	-	1	3	ט.ג.	דימות למדעי המוח	ט.ג.	7
2	4	4	-	1	3	ט.ג.	ניר-גנומיקה	ט.ג.	7
2	4	4	-	1	3	ט.ג.	מידול רשתות ניורונים	ט.ג.	8
19	38	38	0	6	32		סה"כ		
קורסי בחירה: (יש לבחור ארבעה סה"כ, שלושה קורסים לפחות צריכים להיות מאותו אשכול)									
אשכול חישוביות									
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' גולדברג יעקב	מבוא ללמידת מכונה	83622	6
2	4	4	-	1	3	פרופ' גנות שרון	אלגוריתמים סטטיסטיים לבידוד אותות	83321	6
1	2	2	-	-	2	ד"ר פתיה איתן	למידה מבוססת חזזקים	83635	7
1	2	2	-	-	2	פרופ' יזהר בר-גד	סמינריון חישובי במדעי המוח	ט.ג.	ט.ג.
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' יערי גור	בקרה למערכות ביולוגיות	83666	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר קליסקי תומר	ביולוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה	83665	7
אשכול ניורופיזיולוגיה ודימות									

1	2	2	-	-	2	פרופ' חמוטל סלובין	סמנריון פיזיולוגיה של מערכות	27402	6,8
1	2	2	-	-	2	פרופ' זאב (אד) שטרן	סמנריון פיזיולוגיה תאית	27403	5,7
2	4	4	-	-	4	פרופ' מיכל בן-שחר	מבוא למוח ושפה	27218	6,8
1	2	2	-	-	2	ד"ר אילנה ציון-גולומביק	פסיכולוגיה קוגניטיבית	27346	6,8
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' וייס אריה	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	83411	6,8
2	4	4	-	1	3	ד"ר דניאל עמוס	דימות רפואי	83668	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דניאל עמוס	יסודות אופטיקה ביו-רפואית	83667	8
אשכול נירוטכנולוגיה									
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' פופוצר רחלה	ביו- סנסורים + Bio-chips	83660	7
1	2	2	-	-	2	ט.ג.	אלקטרופיזיולוגיה כמותית	ט.ג.	8
1	2	2	-	-	2	ט.ג.	נירוטכנולוגיה	ט.ג.	6
1	2	2	-	-	2	ט.ג.	מחלות עצביות - טכנולוגיות לאבחון וטיפול	ט.ג.	7
1	2	2	-	-	2	ט.ג.	שיקום והנדסת רקמות	ט.ג.	8

מס' נ.ז. המיינמלי הנדרש בקורסים הפקולטיביים בהנדסת חשמל בתואר ראשון הינו 90.25 נ"ז, לא כולל קורסי יסוד ביהדות ואנגלית. על הסטודנט למלא אחר חובות אלה כמפורט בתקנון האוניברסיטה. החישוב בוצע לפי קורסי החובה במגמת מדעי המוח וביו-הנדסה המסתכמים ב-19 נ.ז. + ארבעה קורסי הבחירה בסה"כ 4 נ"ז.

- הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם.
- כל סטודנט חייב ללמוד ארבעה קורסי בחירה מתוך הרשימה המצורפת, על שלושה קורסים מבין הארבעה להיות מאותו אשכול (חשוביות/ניורוביולוגיה ודימות/נירוטכנולוגיה)
- סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) ללא נ.ז. והיא פתוחה 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.