

מגמת נוירו הנדסה (83103) - תשפ"ג

סמס	מס' קורס	שם הקורס	שם מרצה	ה	ת	מ	שעות סמס	נ"ז סמס	נ"ז שתי (ש"ש)
1	83002	אשנב להנדסה	פרופ' אורית שפי	2	-	-	2	0	0
1	83102	פיזיקה 1	ד"ר אלון שחר	4	2	-	6	6	3
1	83110	אלגברה לינארית	ד"ר מצרי אליהו	4	2	-	6	6	3
1	83112	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	ד"ר שיינר ארוז	4	2	-	6	6	3
1	83108	קומבינטוריקה	ד"ר שפט אור, פרופ' ברוס שרגא	2	1	-	3	3	1.5
1	83120	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	ד"ר בנשק-דוקוב אלישבע	2	2	-	4	4	2
		סה"כ שנה א' סמסטר א' (1)		18	9	0	27	25	12.5
2	83002	אשנב להנדסה	פרופ' אורית שפי	2	-	-	2	0	0
2	83103	פיזיקה 2	ד"ר דסיאטוב בוריס	4	2	-	6	6	3
2	83114	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2	ד"ר ראצי'יק ארינה, ד"ר בק יונתן	4	2	-	6	6	3
2	83115	משוואות דיפרנציאליות רגילות	פרופ' ברוקס שמעון	2	1	-	3	3	1.5
2	83119	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	פרופ' קוגלר הלל	3	1	-	4	4	2
2	83011	תכנות פייתון	פרופ' צבי לוטקר	2	-	-	2	2	1
2	83140	מערכות לוגיות ספרתיות	פרופ' ובר אופיר, ד"ר מוטי מדינה	3	1	-	4	4	2
2	83180	מבוא לניורטכנולוגיה	ד"ר שחר אלון, ד"ר יערה ארוז	2	-	-	2	2	1
		סה"כ שנה א' סמסטר ב' (2)		22	7	0	29	27	13.5

3	83206	מערכות לינאריות	ד"ר נועם יאיר, ד"ר שוורץ עופר	3	1	-	4	4	2
3	83210	אנליזה הרמונית	ד"ר מכמל עדי	2	1	-	3	3	1.5
3	83211	פונקציות מרוכבות	גב' צבי זהבית	2	1	-	3	3	1.5
3	83215	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	גב' צבי זהבית	2	1	-	3	3	1.5
3	83216	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	ד"ר זינגר גונן	3	1	-	4	4	2
3	83237	מבוא להנדסת חשמל	פרופ' וייס אריה	3	1	-	4	4	2
3	83253	תכן לוגי	ד"ר לוי איתמר	2	1	-	3	3	1.5
		סה"כ שנה ב' סמסטר א' (3)		17	7	0	24	24	12
4	83204	מכניקה קוונטית שימושית	ד"ר כהן אלי	3	1	-	4	4	2
4	83207	שדות אלקטרומגנטיים	פרופ' פיקסלר דרור	3	1	-	4	4	2
4	83243	מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה	פרופ' נוה דורון	-	-	-	3	3	0.75
4	83244	יסודות התקני מוליכים למחצה	ד"ר אלבו אסף, ד"ר לוי תומר	3	1	-	4	4	2
4	83245	אותות ומערכות	פרופ' זלסקי זאב, ד"ר שוורץ עופר	3	1	-	4	4	2
4	83246	מבוא לבקרה	ד"ר זיידל בנימין	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ב' סמסטר ב' (4)		15	5	3	23	21.5	10.75

5	83214	כלים לאנליזה נומרית (לא יינתן בתשפ"ג)	-	2	2	-	4	4	2
5	83302	אותות אקראיים ורעש	פרופ' סומך-ברוך ענליה	3	2	-	5	5	2.5
5	83303	אלקטרוניקה לינארית	פרופ' שור יוסף	3	2	-	5	5	2.5
5	83308	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	3	2	-	5	5	2.5
5	83315	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	-	-	-	3	3	0.75
5	83340	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרו-אופטיקה	פרופ' זלסקי זאב	3	1	-	4	4	2
5	83201	מבוא לביולוגיה למרנסיים	פרופ' וייס אריה	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ג' סמסטר א' (5)		17	10	3	30	28.5	14.25
6	83223	תכנות מונחה עצמים	מר שפיר חיים	2	2	-	4	4	2
6	83325	מעבדה למעגלים אנלוגיים	פרופ' שור יוסף	-	-	-	3	3	0.75
6	83414	מדעי נתונים בביולוגים	פרופ' יערי גור	3	1	-	4	4	2
6	83661	פיזיולוגיה כמותית	פרופ' אורית שפי	3	1	-	4	4	2
6,8	83675	נוירו-גנומיקה	ד"ר שחר אלון	2	1	-	3	3	1.5
		סה"כ שנה ג' סמסטר ב' (6)		10	5	3	18	16.5	8.25

7,8	83401	פרייקט - בביו-הנדסה ומוח (ניתן לקחת בהנחיה משותפת עם מדעי המוח)	-	7	-	-	7	7	3.5
7	27350	ניורופיזיולוגיה של מערכות	פרופ' חמוטל סלובין	4	-	-	4	4	2
7	80338	ניורופיזיולוגיה תאית	פרופ' אלון קורנגרין	4	-	-	4	4	2
7	27312	ניורואנטומיה	ד"ר דנה כהן	2	-	-	2	2	1
6,8	83411	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	ד"ר שחר אלון	-	-	-	3	3	0.75
5,7	83679	מיפוי תפקודי של המוח	ד"ר יערה ארוז	3	1	-	4	4	2
7	83622	מבוא לממידת מכונה	פרופ' גולדברגר יעקב	2	1	-	3	3	1.5
		סה"כ שנה ד'		22	2	3	27	25.5	12.75
		סה"כ חובות כלליות		121	45	12	178	168	84

		קורסי בחירה: (יש לבחור ארבעה סה"כ, שלושה קורסים לפחות צריכים להיות מאותו אשכול)			
		אשכול חישוביות			
6	83321	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	פרופ' גנות שרון	3	1
7	83635	למידה מבוססת חיזויים	ד"ר פתיה איתן	2	-
7	83666	בקרה למערכות ביולוגיות	פרופ' יערי גור	2	1
8	ט.נ.	ביוכימיה כמותית	ט.נ.	3	1
7	83882	מבוא למידה עמוקה	פרופ' גולדברגר יעקב	2	1
7,8	ט.נ.	כריית מידע רפואי	ט.נ.	2	0
6,8	83676	כריית מידע וייצוג מידע	ד"ר גונן זינגר	2	0
6,8	83819	למידה בלתי מונחית	ד"ר אופיר לינדבאום	2	0
6,8	83670	חישוב ביולוגי	פרופ' הלל קוגלר	2	1
8	83629	עיבוד ספרתי של תמונות	פרופ' יוסף קלר	2	1
8	83876	מערכות תומכות החלטה מתמונות רפואיות	ד"ר רמי בן ארי	2	0
7	83665	ביולוגיה חישובית - ביאוינפורמטיקה	פרופ' קליסקי תומר	2	1
		אשכול ניורופיזיולוגיה ודימות			
6,8	27463	הפרעות ומחלות עצביות	פרופ' זאב (אד) שטרן	2	-

1	2	2	-	-	2	ד"ר איתי הורביץ	פסיכוביולוגיה	27427	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
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 ניוורטכנולוגיה									
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' פופוצר רחלה	ביו- סנסורים + Bio-chips	83660	7
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	אלקטרופיזיולוגיה כמותית	ט.נ.	8
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	ניורטכנולוגיה	ט.נ.	6
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	מחלות עצביות - טכנולוגיות לאבחון וטיפול	ט.נ.	7
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	שיקום והנדסת רקמות	ט.נ.	8
90 נ"ז שנתיות		198 ש"ס 99) ש"ט)	מס' נ.ז. המינימלי הנדרש בקורסים הפקולטטיביים בהנדסת חשמל בתואר ראשון הינו 90 נ"ז, לא כולל קורסי יסוד ביהדות ואנגלית. על הסטודנט למלא אחר חובות אלה כמפורט בתקנון האוניברסיטה. החישוב בוצע לפי ארבעה קורסי הבחירה בסה"כ 6 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 (חישוביות/ניורוביולוגיה ודימות/ניורטכנולוגיה)									
• 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.									