

תכנית הלימודים תחום ביו הנדסה - מסלול רגיל

מקרא: ש' - שיעור; ת' - תרגיל; מ' - מעבדה; ש"ס - שעות סמסטריאליות; נ"ז - נקודות זכות.

שנה א' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20148	פיסיקה 1 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	-	-
20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	5	3	-	8	6.5	-	-
20077	אלגברה ליניארית	4	2	-	6	5.0	-	-
50008	מיתוג ותכנון לוגי	3	1	-	4	3.5	-	-
60001	תכנות C	3	1	-	4	3.5	-	-
		סה"כ			26	22		

שנה א' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20173	טורים והתמרות אינטגרליות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20156	מעבדה לפיסיקה 1 למהנדסים	-	-	2	2	1.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
20157	פיסיקה 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
84001	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
		סה"כ			24	20		

שנה ב' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20019	הסתברות למהנדסים	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20037	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	-	-	3	3	1.5	20157	פיסיקה 2 למהנדסים
20172	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	3	1	-	4	3.5	20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות
20150	פיסיקה 3 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	20157	פיסיקה 2 למהנדסים
20170	פונקציות מורכבות	3	1	-	4	3.5	20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים
50090	מבוא להנדסת חשמל	5	1	-	6	5.5	20173	טורים והתמרות אינטגרליות
-	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
		סה"כ			27	23		

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

שנה ב' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
מבוא להנדסת חשמל	50090	3.5	4	-	1	3	יסודות מוליכים למחצה	50003
מבוא להנדסת חשמל	50090	1.5	3	3			מעבדה להנדסת חשמל	50005
טורים והתמרות אינטגרליות	20173	3.5	4	-	1	3	מבוא למערכות ליניאריות	50009
מבוא להנדסת חשמל	50090							
משוואות דיפרנ' רגילות	20171	3.5	4	-	1	3	אותות ומערכות	50014
חשבון אינפי 2 למהנדסים	20152							
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	שדות אלקטרומגנטיים	50015
טורים והתמרות	20173							
		2.5	3	-	1	2	מבוא לכלכלה הנדסית	50106
		1.5	3	3	-	-	מעבדה למיקרו בקרים	50193
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		21.5	27	סה"כ				

שנה ג' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
יסודות מוליכים למחצה	50003	3.5	4	-	1	3	התקני מוליכים למחצה	50006
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	אותות אקראיים	50074
אותות אקראיים (במקביל)	50074	3.5	4	-	1	3	הנדסת תקשורת א'	50024
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	עבוד אותות ספרתי	50060
מבוא למע' ליניאריות	50009	3.5	4	-	1	3	מבוא לתורת הבקרה	50018
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	גלים ומערכות מפולגות	50046
-	-	3.5	4	-	1	3	פרקים בכימיה וביולוגיה	50205
		24.5	27	סה"כ				

שנה ג' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים ספרטיים	50016
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011
		3.5	4	-	1	3	אנטומיה של גוף האדם	50143
בקרה א'	50018	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה	50078
		3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה בתחום מתוך הרשימה בתחתית הטבלה	
-	-	3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		21	25	סה"כ				

קורסי בחירה לתחום ביו הנדסה:

מבוא לעיבוד אותות דיבור 51120

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידיעון תשע"ה

פיזיולוגיה מערכתית 50142
 עיבוד אותו פיזיולוגיים 50171
 מבנה ביומולקולות 50207
 תכנון מחקר ביו רפואי 50210
 הדמיה רפואית 50166
 עיבוד נתונים ביולוגיים 50212
 מבוא לנוירופרטוזות 50168
 עבוד תמונה 50087
 יזמות עסקית בביו רפואה 50208

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

שנה ד' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
		1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה/ סמינריון	
		1.5	3	3	-	-	מעבדה למכשור רפואי	51278
מעגלים אלק' ליניאריים	50011	1.5	3	3	-	-	מעבדה לאלקטרוניקה תקבילית	50184
		3.5	4	-	1	3	עקרונות מכשור רפואי	50140
-	-	2.0	2	-	-	-	פרויקט גמר	50076
		3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה בתחום מתוך הרשימה בתחתית הטבלה	
-	-	3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		19	25	סה"כ				

קורסי בחירה לתחום ביו הנדסה:

מבוא לעיבוד אותות דיבור 51120
 פיזיולוגיה מערכתית 50142
 עיבוד אותו פיזיולוגיים 50171
 מבנה ביומולקולות 50207
 תכנון מחקר ביו רפואי 50210
 הדמיה רפואית 50166
 עיבוד נתונים ביולוגיים 50212
 מבוא לנוירופרטוזות 50168
 עבוד תמונה 50087
 יזמות עסקית בביו רפואה 50208
מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

שנה ד' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
-	-	4.0	4	-	-	-	פרויקט גמר	50076
-	-	3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	-
		1.5	3	3	-	-	## מעבדת בחירה	
עיבוד אותות פיזיולוגיים	50171	1.5	3	3	-	-	מעבדה לעיבוד אותות פיזיולוגיים	
		10.5	14	סה"כ				

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידיעון תשע"ה

תכנית הלימודים תחום ביו הנדסה - גמיש

מקרא: ש' - שיעור; ת' - תרגיל; מ' - מעבדה; ש"ס - שעות סמסטריאליות; נ"ז - נקודות זכות.

שנה א' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			מס' קורס	שם הקורס
20148	פיסיקה 1 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	-	-
20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	5	3	-	8	6.5	-	-
50008	מיתוג ותכנון לוגי	3	1	-	4	3.5	-	-
60001	תכנות C	3	1	-	4	3.5	-	-
		סה"כ			20	17		

שנה א' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			מס' קורס	שם הקורס
20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20173	טורים והתמרות אינטגרליות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20077	אלגברה ליניארית	4	2	-	6	5.0	-	-
84001	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
		סה"כ			18	15.5		

שנה א' סמסטר קיץ

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			מס' קורס	שם הקורס
20170	פונקציות מורכבות	3	1	-	4	3.5	20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים
20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20157	פיסיקה 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
		סה"כ			14	12		

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידיעון תשע"ה

שנה ב' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
טורים והתמרות אינטגרליות	20173	5.5	6	-	1	5	מבוא להנדסת חשמל	50090
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	פיסיקה 3 למהנדסים	20150
משוואות דיפר' רגילות	20171	3.5	4	-	1	3	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	20172
פיסיקה 1 למהנדסים	20148	1.0	2	2	-	-	מעבדה לפיסיקה 1 למהנדסים	20156
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		15.5	18	סה"כ				

שנה ב' סמסטר ב'

שם הקורס	מס' קורס	נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
				ש'	ת'	מ'		
חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151	3.5	4	-	1	3	הסתברות למהנדסים	20019
טורים והתמרות אינטגרליות מבוא להנדסת חשמל	20173 50090	3.5	4	-	1	3	מבוא למערכות ליניאריות	50009
פיסיקה 2 למהנדסים טורים והתמרות אינטגרליות	20157 20173	3.5	4	-	1	3	שדות אלקטרומגנטיים	50015
		1.5	3	3	-	-	מעבדה למיקרו בקרים	50193
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	1.5	3	3	-	-	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	20037
		13.5	18	סה"כ				

שנה ב' סמסטר קיץ

שם הקורס	מס' קורס	נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
				ש'	ת'	מ'		
מבוא להנדסת חשמל	50090	3.5	4	-	1	3	יסודות מוליכים למחצה	50003
מבוא להנדסת חשמל	50090	1.5	3	3	-	-	מעבדה להנדסת חשמל	50005
משואות דיפי' רגילות חשבון אינפי 2 למהנדסים	20171 20152	3.5	4	-	1	3	אותות ומערכות	50014
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	גלים ומערכות מפולגות	50046
		12	15	סה"כ				

שנה ג' סמסטר א'

שם הקורס	מס' קורס	נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
				ש'	ת'	מ'		
יסודות מוליכים למחצה	50003	3.5	4	-	1	3	התקני מוליכים למחצה	50006
		3.5	4	-	1	3	פרקים בכימיה וביולוגיה	50205
מבוא למע' ליניאריות	50009	3.5	4	-	1	3	מבוא לתורת הבקרה (בקרה א')	50018
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	אותות אקראיים	50074
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		16	18	סה"כ				

שנה ג' סמסטר ב'

שם הקורס	מס' קורס	נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
				ש'	ת'	מ'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	עיבוד אותות ספרתי	50060
בקרה א'	50018	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה	50078
אותות אקראיים במקביל	50074	3.5	4	-	1	3	הנדסת תקשורת א'	50024
		3.5	4	-	1	3	אנטומיה של גוף האדם	50143
		15.5	19	סה"כ				

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידיעון תשע"ה

שנה ג' סמסטר קיץ

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים ספרתיים	50016
מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011	1.5	3	3	-	-	מעבדה לאלקטרוניקה תקבילית	50184
		2.5	3	-	1	2	מבוא לכלכלה הנדסית	50106
		1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה/סמינריון	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		11	15	סה"כ				

שנה ד' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
-	-	2.0	2	-	-	2	פרויקט גמר	50076
		3.5	4	-	1	3	עקרונות מכשור רפואי	50140
		3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה בתחום מתוך הרשימה בתחתית הטבלה	3.5
		3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	3.5
אנטומיה של גוף האדם	50143	1.5	3	3	-	-	מעבדה למכשור רפואי	50139
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		16	19	סה"כ				

קורסי בחירה לתחום ביו הנדסה:

- מבוא לעיבוד אותות דיבור 51120
- פיזיולוגיה מערכתית 50142
- עיבוד אותות פיזיולוגיים 50171
- מבנה ביומולקולות 50207
- תכנון מחקר ביו רפואי 50210
- הדמיה רפואית 50166
- עיבוד נתונים ביולוגיים 50212
- מבוא לנוירופרוטזות 50168
- עבוד תמונה 50087
- יזמות עסקית בביו רפואה 50208

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

שנה ד' סמסטר ב

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
-	-	4.0	4	-	-	4	פרויקט גמר	50076
		3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה בתחום מתוך הרשימה בתחתית הטבלה	3.5
		3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	3.5
עיבוד אותות פיזיולוגיים	50171	1.5	3	3	-	-	מעבדה לעיבוד אותות פיזיולוגיים	-
		12.5	15	סה"כ				

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידיעון תשע"ה

קורסי בחירה לתחום ביו הנדסה:

- מבוא לעיבוד אותות דיבור 51120
 - פיזיולוגיה מערכתית 50142
 - עיבוד אותות פיזיולוגיים 50171
 - מבנה ביומולקולות 50207
 - תכנון מחקר ביו רפואי 50210
 - הדמיה רפואית 50166
 - עיבוד נתונים ביולוגיים 50212
 - מבוא לנוירופרוטזות 50168
 - עבוד תמונה 50087
 - יזמות עסקית בביו רפואה 50208
- ## מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

שנה ד' סמסטר קיץ

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
-	-	3.5	4	-	1	3	## קורס בחירה	-
-	-	1.5	3	3	-	-	## מעבדת בחירה	-
		5	7	סה"כ				

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה