

**13.02.2019** (מעודכן ל-)

**תוכנית לימודים תשע"ט - הנדסת חשמל ומחשבים**

**שנה א'**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
	4	2-3	חשבון אינטגרלי ומשוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	201-1-9681	ד"ר סטניסלב דרביאנקו	2	3	מבוא מתמטי למהנדסים	361-1-1081
	3	2	פיסיקה 2 להנדסת חשמל	203-1-1471		4	2-3	חשבון דיפרנציאלי להנדסת חשמל	201-1-9671
פרופ' משה שורץ, מר יוני יחזקאלי	3	2	מערכות ספרתיות להנדסת חשמל	361-1-3231		5	2-3	אלגברה ליניארית לפיסיקה והנדסה	201-1-9641
ד"ר יניב בריק וד"ר אמיר שליוינסקי	3	3	מבוא לשיטות חישוביות	361-1-2251		3	2	פיסיקה 1 לתלמידי הנדסת חשמל	203-1-1371
ד"ר מוטי מדינה	4	2	מבוא למדעי המחשב	361-1-1091	באמצעות המכינות	3	2	מבוא לכימיה בסיסית	500-5-1013
						4		אנגלית מתקדמים 2	153-1-5051

## שנה ב'

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
פרופ' רון דבורא	3	2	מבוא למערכות ליניאריות	361-1-2011		4	2-3	חדו"א וקטורי להנדסת חשמל	201-1-9631
ד"ר גיל שלון, פרופ' שלמה הבא וד"ר אילן שלישי	4	3	מבוא להתקני מ"מ	361-1-2171		3	2-3	אנליזת פוריה להנדסת חשמל	201-1-0041
פרופ' תימור מלמד	3	2	שדות אלקטרומגנטיים	361-1-3011		3	2-3	תורת ההסתברות להנדסת חשמל	201-1-9831
ד"ר יניב בריק וד"ר אמיר שליוינסקי	3	3	מבוא לשיטות חישוביות	361-1-2251		3	2	פיסיקה 3 להנדסת חשמל	203-1-2391
	3	5-6	מעבדת מבוא בחשמל	361-1-2063	ד"ר ירון אורנשטיין	3	2	מבוא למחשבים	361-1-3201
	3	2-3	תורת הפונקציות המרוכבות	201-1-0071	ד"ר קובי כהן	4	1	מבוא להנדסת חשמל (קורס חוזר)	361-1-1021
	2	2-3	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	201-1-0101					

## שנה ג'

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר אלכס בלנקי יחד עם תימור וקסלנדר	3	2	מבוא למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	361-1-3021	ד"ר תרצה רוטנברג	3	2	מבוא לעיבוד אותות	361-1-3321
ד"ר דוד לבנוני	3	1	מבוא לתהליכים אקראיים (קורס חוזר)	361-1-3061	ד"ר טניה דנוב	3	1	שדות אלקטרומגנטיים (קורס חוזר)	361-1-3011
	10.5 נק"ז	קורסי ליבה	קורסי ליבה		ד"ר אסף כהן	3	3	מבוא לתהליכים אקראיים	361-1-3061
	6 נק"ז	קורסי בחירת/חובת מסלול	קורסי בחירה		ד"ר אריאל לוצאטו	3	1	מבוא למעגלים אלקטרוניים אנאלוגיים	361-1-3661
פרופ' ב.רפאלי	3	1	מבוא לעיבוד אותות (קורס חוזר)	361-1-3321		4	6-7	מעבדת מעגלים אנאלוגיים	361-1-3093
	4	2-3	מעבדת מיקרו מחשבים	361-1-3353	ד"ר אלכס בלנקי	3	1	מבוא למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	361-1-3021
	2	2	סדנה לכתביה אקדמית	361-1-1061		7 נק"ז		שני קורסי ליבה	קורסי ליבה
						4	2-3	מעבדת מבוא במיקרו מחשבים	361-1-3353
						2	4	סדנה לכתביה אקדמית	361-1-1061
					פרופ' דב ווליך	3	1	מבוא למערכות ליניאריות (קורס חוזר)	361-1-2011

					201-1-0101	2	1	משוואות דיפרנציאליות (חלקיות (קורס חוזר)	201-1-0101
					201-1-0071	3	1	תורת הפונקציות (קורס חוזר)	201-1-0071

### שנה ד'

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
		1	פרויקט הנדסי 2	361-1-4023			1	פרויקט הנדסי 1	361-1-4013
		1	פרויקט הנדסי 2 לתלמידי תוכנית מית"ר להנדסה	361-1-4020			1	פרויקט הנדסי 1 לתלמידי תוכנית מית"ר להנדסה	361-1-4010

שנים ג'-ד' – קורסי ליבה, חובת מסלול ובחירה

מסלול תקשורת, מידע וסייבר

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר אריאל לוצאטו	3	1	תכנון מערכות שידור-קליטה אלחוטיות	361-1-4011	פרופ' שלומי ארנון	3	1	תקשורת אופטית אלחוטית	36-1-3901
פרופ' חיים פרמוטר	3	1	מבוא לתורת המידע ומכונת למידה (חובת מסלול)	361-1-3761	פרופ' רון דבורא	3	1	מבוא לתקשורת מודרנית – קורס ליבה	361-1-3221
ד"ר קובי כהן	3	1	בטיחות רשתות (מוגבל ל-20 איש)	361-1-4711	פרופ' דן שדות	3	1	תקשורת אופטית	361-1-4701
פרופ' דן שדות	3	1	רשתות תקשורת	361-1-4911	פרופ' רון דבורא (יחד עם 36113221)	3	1	תקשורת ספרתית (מיועד רק למי שלמד את 36113221 בתשע"ח ולא למד עדיין את 36114611)	361-1-4611
פרופ' שלומי ארנון	3	1	תקשורת ניידת ולוויינית	361-2-5931	פרופ' ג'וזף טבריקיאן	3	1	מבוא לתורת השערוך	361-1-4110
	4	2	מעבדה בתקשורת	361-1-4623	ד"ר קובי כהן	3	1	בטיחות רשתות (מוגבל ל-20 איש)	361-1-4711
ד"ר תרצה רוטנברג	3	1	יסודות האופטימיזציה	361-1-1025		4	2	מעבדה בתקשורת	361-1-4623
ד"ר קובי כהן	3	1	מבוא לתקשורת מודרנית – קורס ליבה	361-1-3221	פרופ' משה שורץ	3	1	סדרות ספרתיות	361-2-6461

**מסלול מיקרו אלקטרוניקה, ננו טכנולוגיה ו - vlsi**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
פרופ' מור פרץ	3	1	מעגלים אלקטרוניים אנאלוגיים	361-1-3671	פרופ' רפי שיקלר	3	1	פיסיקה של מל"מ (קורס ליבה)	361-1-3681
מר תימור וקסלנדר	3	1	מעגלים משולבים ומבוא ל-vlsi	361-1-3701	פרופ' מור פרץ	2	1	ממירי DC-DC	361-1-4561
ד"ר מיכאל בלמן	3	1	רכיבים אלקטרוניים פאסיביים	361-1-4111	פרופ' מור פרץ	1	1	תכנון vlsi	361-1-3751
פרופ' רפי שיקלר	3	1	התנהגות דינאמית של רכיבים ממוליכים למחצה	361-1-4821					
	4	2-3	מעבדת מעגלים מתקדמת	361-1-3043					

**מסלול מערכות הספק ואנרגיה**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר מרטין מלינקובסקי	3	1	מערכות הספק 2	361-1-4161	פרופ' אלון קופרמן	3	1	מבוא להמרת אנרגיה (קורס ליבה)	361-1-3031
ד"ר דמיטרי ביימל	3	1	מבוא להנדסת מתח גבוה	361-1-4071	ד"ר אלכס אברמוביץ'	3	1	מבוא לאלקטרוניקה תעשייתית	361-1-3261
	4	1-2	מעבדה להמרת אנרגיה	361-1-3053	מר מרטין מלינקובסקי	3	1	מערכות הספק 1	361-1-4151
	4	1	מעבדה באלקטרוניקה תעשייתית	361-1-4373	ד"ר דמיטרי ביימל	3	1	הינע חשמלי	361-1-4581
						4	1	מעבדה לאלקטרוניקה תעשייתית	361-1-4373

**מסלול קרינה אלקטרומגנטית**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר אמיר שליוינסקי	3	1	מבוא למיקרוגלים	361-1-4051	ד"יניב בריק	3	1	מבוא לאלקטרומגנטיות וגלים (ליבה)	361-1-3651
	4	1	מעבדת אנטנות	361-1-4783	ד"ר אמיר שליוינסקי	3	1	אנטנות וקרינה	361-1-4591
רומן יופה	3	1	מעגלי מיקרוגלים	361-1-3041	פרופ' תימור מלמד	3	1	התפשטות ופיזור גלים	361-1-4621
						4	1	מעבדת מיקרו גל	361-1-4793



**מסלול מחשבים**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
פרופ' הוגו גוטרמן, לשנה ג' בלבד	3	1	ארכיטקטורת cpu (קורס ליבה)	361-1-4201	ד"ר מוטי מדינה	3	1	מבנה מחשבים ספרתיים	361-1-4191
מר רועי שור	3	1	מבנה מחשבים ספרתיים	361-1-4191	ד"ר גיא תל-צור	3	1	מבוא לעיבוד מקבילי	361-1-3621
ד"ר גיא תל-צור	3	1	מבוא לעיבוד מקבילי	361-1-3621	ד"ר גדעון גרדוול	3	1	תכנות מונחה עצמים	361-1-3811
פרופ' דן שדות	3	1	רשתות תקשורת	361-1-4911		4	1-2	מעבדת מחשבים מתקדמת	361-1-4693
ד"ר גדעון גרדוול	3	1	תכנות מונחה עצמים	361-1-3811	מר רועי שור	3	1	תכן ספרתי וסינתיזה לוגית	361-1-3611
	4	1-2	מעבדת מחשבים מתקדמת	361-1-4693	ד"ר קובי כהן	3	1	בטיחות רשתות	361-1-4711
פרופ' אמיר גבע	3	1	מבנה נתונים ואלגוריתמים	361-1-3691	פרופ' משה שורץ	3	1	סדרות ספרתיות	361-2-6461
ד"ר קובי כהן	3	1	בטיחות רשתות	361-1-4711	ד"ר מוטי מדינה	3	1	פיתוח חומרה עמידה בגישה אלגוריתמית	361-2-1150

### מסלול בקרה

זמסטר ב'				סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר דוד לבנוני	3	1	מבוא לבקרה – קורס ליבה	361-1-3581	פרופ' יצחק לבקוביץ'	1	בקרה ליניארית	361-1-4731
פרופ' יצחק לבקוביץ'	3	1	בקרה לא ליניארית	361-1-4741	ד"ר דוד לבנוני	1	מבוא לבקרה (ליבה)	361-1-3581
	4	1	מעבדה בבקרה	361-1-4513	פרופ' יצחק לבקוביץ'	1	תורת המטריצות	361-1-3051

**מסלול אלקטרואופטיקה**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר סטניסלב דרביאנקו	3	1	מבוא לפוטואלקטרוניקה (קורס ליבה)	361-1-1071	פרופ' עמי ישעיה	3	1	מבוא לפוטואלקטרוניקה (קורס ליבה)	361-1-1071
ד"ר סטניסלב דרביאנקו	3	1	הנדסת אינפרא אדום	361-1-4281	פרופ' דן שדות	3	1	תקשורת אופטית	361-1-4701
פרופ' עמי ישעיה	3	1	הנדסת לייזרים	361-1-3911	פרופ' שלומי ארנון	3	1	תקשורת אופטית אלחוטית	361-1-3901
	4	3-4	מעבדה באלקטרואופטיקה	361-1-4383		4	3	מעבדה באלקטרואופטיקה	361-1-4383

**מסלול עיבוד אותות**

סמסטר ב'					סמסטר א'				
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
ד"ר קובי טודרוס	3	2	מבוא לעיבוד ספרתי של אותות (קורס ליבה)	361-1-4781	ד"ר תמי ריקלין רביב	3	1	עיבוד ספרתי של תמונות (חובת מסלול)	361-1-4751
	4	3-4	מעבדה בעיבוד אותות	361-1-4883		4	3-4	מעבדה בעיבוד אותות	361-1-4883
ד"ר תרצה רוטנברג	3	1	יסודות האופטימיזציה (חובת מסלול)	361-1-1025	פרופ' ג'וזף טבריקיאן	3	1	מבוא לתורת השערוך (חובת מסלול)	361-1-4110
ד"ר ירון אורנשטיין	3	1	למידה עמוקה בביולוגיה חישובית	36121160	פרופ' יצחק לבקוביץ'	3	1	תורת המטריצות (חובת מסלול)	361-1-3051
					פרופ' אמיר גבע	3	1	אותות ביואלקטריים	361-1-4651

**לימודי מוסמכים – תואר שני ושלישי**

סמסטר ב'				סמסטר א'					
שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס	שם המרצה/ים	מס' שעות הוראה	מס' קבוצות	שם הקורס	מס' קורס
פרופ' חיים פרמוטר	3	1	תורת המידע רבת משתמשים 2	361-2-3061	פרופ' חיים פרמוטר	3	1	נושאים נבחרים בתקשורת	361-2-6321
					ד"ר קובי טודרוס	3	1	תהליכים אקראיים	361-2-6011
פרופ' חיים פרמוטר (יחד עם 36113761)	3	1	תורת המידע	361-2-6381	פרופ' משה שורץ	3	1	סדרות ספרתיות	361-2-6461
פרופ' משה שורץ	3	1	תורת הקידוד	361-2-6251	פרופ' דן שדות	3	1	טכנולוגיות מתקדמות בתקשורת אופטית	361-2-6411
					פרופ' בני ארזי	3	1	נושאים נבחרים בתקשורת רשתות	361-2-0330
ד"ר דוד לבנוני	3	1	נושאים נבחרים בתהליכים אקראיים	36126271	פרופ' רפי שיקלר	3	1	מוליכים למחצה אורגניים ושימושיהם בתעשיית המיקרואלקטרוניקה	361-2-0926
פרופ' יצחק לבקוביץ'	3	1	שיטות אופטימיזציה	361-2-6281					
ד"ר תמי ריקלין רביב	3	1	למידה עמוקה ושימושיה לעיבוד וניתוח תמונות	361-2-1120	פרופ' אמיר גבע	3	1	עיבוד אותות גלי מוח	361-2-6491
פרופ' מאיר אלג'ם	3	1	זיהוי צורות	361-2-5321	ד"ר תמי ריקלין רביב	3	1	דימות תהודה מגנטית	361-2-6501

פרופ' אמיר גבע	3	1	אשכול ולמידה ממוחשבת	361-2-5691					
פרופ' ישראל רוטמן	3	1	עיבוד אותות ספרתי של מידע היפר- ספקטראלי	361-2-5011	פרופ' ישראל רוטמן	3	1	נושאים נבחרים בעיבוד ספרתי של תמונות	361-2-6291
					ד"ר אילן שלישי	3	1	נאנואלקטרוניקה	36126021
פרופ' שלומי ארנון	3	1	תקשורת ניידת ולווינית	361-2-5931	ד"ר אילן שלישי	3	1	טכנולוגיות ואקום במיקרואלקטרוניקה	36121051
					פרופ' הוגו גוטרמן	3	1	עקרונות לוגיקה עמומה	361-2-5521
פרופ' אלון קופרמן	3	1	תורת הממירים	361-2-5281					
פרופ' ג'וזף טבריקיאן	3	1	תורת הגילוי	361-2-5461	ד"ר דוד לבנוני	3	1	שערוך ליניארי במערכות דינמיות	361-2-5641
פרופ' בעז רפאלי	3	1	מבוא לאקוסטיקה	361-2-0726		12 נק"ז	1	עבודת גמר	361-2-6001
פרופ' יוסי פרנצוס	3	1	רגיסטרציה ושערוך פרמטרי של עיוותים	361-2-3561		0 נק"ז	1	כתיבת עבודת גמר	361-2-7777
					אחראי הסמינר		1	סמינר מחלקתי- הרצאה	361-2-1020
ד"ר תרצה רוטנברג	3	1	עיבוד אותות ואופטימיזציה למערכות הספק חשמליות	361-2-2140	אחראי סמינר		1	סמינר מחלקתי – שמיעה	361-2-1010

פרופ' ראובן שביט	3	1	תורת האנטנות	361-2-5191		0 נק"ז	1	סמינר מסכם	361-2-8888
פרופ' מור פרץ	3	1	בקרה ספרתית של	361-2-2020	פרופ' אילן שלום	3	1	זיהוי דיבור ודוברים	361-2-6331
			ממירים ממותגים						
ד"ר גיל שלו	3	1	המרה פוטו-וולטאית	361-2-5961	פרופ' ג'וזף טבריקיאן	3	1	תורת השערוך	361-2-6451 (ינתן יחד עם 36114110)
						3 נק"ז	1	סמינר מסכם	361-2-8811
ד"ר ירון אורנשטיין	3	1	למידה עמוקה בביולוגיה חישובית	36121160	ד"ר מוטי מדינה	3	1	פיתוח חומרה עמידה בגישה אלגוריתמית	361-2-1150
אחראי הסמינר		1	סמינר מחלקתי - הרצאה	361-2-1020	פרופ' תימור מלמד	3	1	שיטות קרניים בתורת הגלים	361-2-5841
אחראי סמינר		1	סמינר מחלקתי – שמיעה	361-2-1010					
	3 נק"ז	1	סמינר מסכם	361-2-8811		4	1	יסודות האנליזה להנדסת חשמל 1	201-2-5331
	12 נק"ז	1	עבודת גמר – תיזה	361-2-6001					
	0 נק"ז	1	כתיבת תיזה	361-2-7777					
	0 נק"ז	1	כתיבת סמינר מסכם	361-2-8888					

**\*\*\* בידי המחלקה שמורה הזכות לקיים שינויים בתוכנית.**