

דף עזר לבדיקת חובות אקדמיים – ביה"ס למדעי המחשב

מדמ"ח - תוכנית לבוגרי השתלמות הנדסאי תוכנה/ת"ש – מתחילי תשפ"ב

נ"ז	ש"ס	אשכול לימודים	
100.5	123	לימודי חובה	
6	6	קורסים	לימודי בחירה
14	11	התמחות	
120.5	140	סה"כ לתואר	

רשימת פטורים לבוגרי השתלמות הנדסאי תוכנה/ת"ש – תשפ"ב

פטור מקורסי ביה"ס למדעי המחשב				ש"ס	נ"ז
		נ"ז	ש"ס		
		6.5	9	מבוא למדעי המחשב	
		4	5	מבנה מחשבים	
		4	6	מבני נתונים	
2	2	1	2	מערכות בסיסי נתונים	
		4	5	מע' הפעלה	
		3	4	פת"ם I	
		5	7	תכנות מונחה עצמים	
		2	2	פתרון בעיות וחשיבה אלגוריתמית	
2	2	29.5	40	סה"כ	

שיבוץ לפי סמסטרים¹

שנה א'

סמסטר 1

קורס	ה'	ת'	ס' / ג'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגברה ליניארית I	4	2		6	5
מתמטיקה בדידה I	3	2		5	4
סה"כ בסמסטר					
				11	9

¹ ה' – הרצאה; ת' – תרגול; ס' – סדנה; מ' – מעבדה;

סמסטר 2

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
חשבון אינפיניטסימלי I	4	2		6	5
מתמטיקה בזידה II	3	2		5	4
סה"כ בסמסטר					
				11	9

סמסטר 3 (קייץ)

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגברה ליניארית II	3	2		5	4
השלמות מערכות בסיסי נתונים	2			2	2
סה"כ בסמסטר					
				7	6

שנה ב'

סמסטר 4

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
חשבון אינפיניטסימלי II	4	2		6	5
מבוא להסתברות	4	2		6	5
סה"כ בסמסטר					
				12	10

סמסטר 5

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגוריתמים	3	2		5	4
אנליזה מתמטית	2	2		4	3
רשתות תקשורת מחשבים	3	2		5	4
סה"כ בסמסטר					
				14	11

סמסטר 6 (קייץ)

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
למידה חישובית וכריית נתונים	3			3	3
מבוא לאבטחה בסייבר	3			3	3
פיתוח אפליקציות אינטרנטיות	3			3	3
סה"כ בסמסטר					
				9	9

שנה ג'

סמסטר 7

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
מבוא לחישוביות וסיבוכיות	3	2		5	4

2	2			2	מיומנויות 1
	1			1	פרויקט גמר
4	5	2		3	פיתוח תוכנה מתקדם II
6	6			6	2 קורסי התמחות
16	19	סה"כ בסמסטר			

סמסטר 8

קורס	ה'	ת'	ס'/מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
מודלים חישוביים	3			3	3
מיומנויות 2	2			2	2
סמינריון התמחות	2			2	2
פרויקט גמר	2			2	6
2 קורסי בחירה	6			6	6
קורס כללי	2			2	2
סה"כ בסמסטר				17	21

קורסי התמחות לשנה ג'- סה"כ 11 ש"ס / 14 נ"ז

יש לבחור אחת מבין 6 ההתמחויות.			
ההתמחות מורכבת משני קורסים (6 ש"ס), סמינריון (2 ש"ס), סדנת פרויקט גמר (3 ש"ס)			
קיימת חובת נוכחות בסמינריונים ובפרויקט הגמר			
ש"ס	נ"ז	לסימון v	
התמחות מדע הנתונים לביג דאטה ולענן			
3	3		מבוא למדע הנתונים
3	3		למידה עמוקה למדעי הנתונים
2	2		סמינריון במדע הנתונים DS
6	3		סדנת פרויקט גמר מדע הנתונים
התמחות למידה עמוקה – Deep Learning			
3	3		למידה עמוקה לראייה ממוחשבת
3	3		נושאים מתקדמים בלמידה עמוקה
2	2		סמינריון בלמידה עמוקה DL
6	3		סדנת פרויקט גמר למידה עמוקה
התמחות באבטחת מידע ותשתיות - Cyber Security			
3	3		קורס מתקדם בסייבר
3	3		אבטחת יישומי CLOUDWEB
2	2		סמינריון אבטחה בסייבר CS
6	3		סדנת פרויקט גמר אבטחה בסייבר
התמחות בפיתוח מערכות תוכנה Full Stack Development			
3	3		נושאים מתקדמים באפליקציות אינטרנטיות
3	3		פיתוח אפליקציות למערכות הפעלה סלולריות וניידות
2	2		סמינריון FSD
6	3		סדנת פרויקט גמר FSD

התמחות בעיבוד שפה טבעית			
	3	3	יסודות עיבוד שפה טבעית
	3	3	למידה עמוקה לשפות טבעיות
	2	2	סמינריון עיבוד שפה טבעית
	6	3	סדנת פרויקט גמר בעיבוד שפה טבעית
התמחות FINTECH			
	3	3	מערכות מסחר אלגוריתמי
	3	3	טכנולוגיות פינטק
	2	2	סמינריון נושאים מתקדמים בפינטק
	6	3	סדנת פרויקט גמר בפינטק

קורסי בחירה לשנה ג' - סה"כ 6 ש"ס / 6 נ"ז

יש לבחור שני קורסי בחירה לתואר			
לסימון v	נ"ז	ש"ס	
	3	3	אפיון חווית משתמש
	6	6	אקסלרטור ביזמות טכנולוגית – לבוחרים בקורס זה, אין צורך בקורס בחירה נוסף
	3	3	גילוי חריגות
	3	3	דיני עסקים
	3	3	מבוא לבינה מלאכותית
	3	3	כלכלה למנהלים
	3	3	מערכות הפעלה ניידות
	3	3	נושאים מתקדמים באפליקציות אינטרנטיות
	3	3	עיצוב ופיתוח אובייקטים אינטראקטיביים (IOT)
	3	3	פיתוח בסביבת Linux Kernel
	3	3	פיתוח אפליקציות למערכות הפעלה ניידות וסלולריות
	3	3	פיתוח משחקי מחשב
	3	3	ראייה ממוחשבת מבוססת למידה עמוקה
	3	3	תכנות פונקציונלי