

## דף עזר לבדיקת חובות אקדמיים – ביה"ס למדעי המחשב

### מדמ"ח - תוכנית בוקר – 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	

### שיבוץ לפי סמסטרים<sup>1</sup>

#### שנה א'

##### סמסטר 1

קורס	ה'	ת'	ס'מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגברה ליניארית I	4	2		6	5
חשבון אינפיניטסימלי I	4	2		6	5
מבוא למדעי המחשב	4	3	2	9	6.5
מתמטיקה בדידה I	3	2		5	4
פתרון בעיות וחשיבה אלגוריתמית	2			2	2
סה"כ בסמסטר				28	22.5

##### סמסטר 2

קורס	ה'	ת'	ס'מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגברה ליניארית II	3	2		5	4
חשבון אינפיניטסימלי II	4	2		6	5
מבני נתונים	2	2	2	6	4
מתמטיקה בדידה II	3	2		5	4
תכנות מונחה עצמים	3	2	2	7	5
סה"כ בסמסטר				29	22

#### שנה ב'

##### סמסטר 3

קורס	ה'	ת'	ס'מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
אלגוריתמים	3	2		5	4
אנליזה מתמטית	2	2		4	3
מבוא להסתברות	4	2		6	5
מע' בסיסי נתונים	2	2		4	3
מערכות הפעלה	3	2		5	4
פיתוח תוכנה מתקדם I	2		2	4	3
סה"כ בסמסטר				28	22

<sup>1</sup> ה' – הרצאה; ת' – תרגול; ס' – סדנה; מ' – מעבדה;

#### מסטר 4

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
פיתוח תוכנה מתקדם II	3		2	5	4
קורס כללי	2			2	2
רשתות תקשורת מחשבים	3	2		5	4
סה"כ במסטר					19
					21

#### שנה ג'

#### מסטר 5

קורס	ה'	ת'	ס'מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
מבנה מחשבים	3	2		5	4
מודלים חישוביים	3			3	3
מיומנויות 1	2			2	2
פריקט גמר	1			1	
2 קורסי התמחות				6	6
סה"כ במסטר					15
					17

#### מסטר 6

קורס	ה'	ת'	ס'מ'	סה"כ ש"ס	סה"כ נ"ז
מבוא לחישוביות וסיבוכיות	3	2		5	4
מיומנויות 2	2			2	2
סמינריון התמחות	2			2	2
פריקט גמר	2			2	6
2 קורסי בחירה	6			6	6
סה"כ במסטר					20
					17

## 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	
<b>התמחות מדע הנתונים לביג דאטה ולענן</b>			
3	3		מבוא למדע הנתונים
3	3		למידה עמוקה למדעי הנתונים
2	2		סמינריון במדע הנתונים DS
6	3		סדנת פרויקט גמר מדע הנתונים
<b>התמחות למידה עמוקה - Deep Learning</b>			
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
<b>התמחות באבטחת מידע ותשתיות - Cyber Security</b>			
3	3		קורס מתקדם בסייבר
3	3		אבטחת יישומי CLOUDWEB
2	2		סמינריון אבטחה בסייבר CS
6	3		סדנת פרויקט גמר אבטחה בסייבר
<b>התמחות בפיתוח מערכות תוכנה Full Stack Development</b>			
3	3		נושאים מתקדמים באפליקציות אינטרנטיות
3	3		פיתוח אפליקציות למערכות הפעלה סלולריות וניידות
2	2		סמינריון FSD
6	3		סדנת פרויקט גמר FSD
<b>התמחות בעיבוד שפה טבעית</b>			
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
<b>התמחות FINTECH</b>			
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	ש"ס	נ"ז	
	3	3	אפיון חווית משתמש
	6	6	אקסלרטור ביזמות טכנולוגית – <b>לבוחרים בקורס זה, אין צורך בקורס בחירה נוסף</b>
	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