

ידיעון לימודי תואר ראשון B.Sc. בניהול טכנולוגיה

עבור אנשי צבא שיתחילו ללמוד בתוכנית בתשפ"ב במסלול 5 שנתי

פרופ' שאול בר-לב	דקאן הפקולטה:
ד"ר איל בריל	סגן דקאן הפקולטה וראש התוכנית לתואר שני:
ד"ר אריאל בניס	ראש המחלקה לניהול טכנולוגיה:
גב' אילנה בן נון ססקל	ראש מינהל הפקולטה:
גב' אורלי סליגמן	רכזת בפקולטה:
גב' נועה אשר	רכזת בפקולטה:

תכנית הלימודים לתואר ראשון בניהול טכנולוגיה מתמקדת בצרכים המיוחדים של התעשייה הישראלית, ובמיוחד בתעשייה עתירת ידע (High Tech). הלימודים נמשכים ארבע שנים לקראת התואר B.Sc. בניהול טכנולוגיה.

ייעוד

התכנית מיועדת להכשרת בוגרים לתפקידי ניהול בחברות ובארגונים טכנולוגיים, בתעשייה ובמגזר השירותים, העוסקים בחיי היום-יום בניהול פרויקטים, או בניהול קבוצות מקצועיות. התכנית מתאימה גם לאנשים שימלאו מגוון תפקידים בתעשייה עתירת הידע, בתחומים, כגון: ניהול תפעול ולוגיסטיקה, ניהול משאבי אנוש, שיווק, תכנון ובקרה ואבטחת איכות.

תשתיות

הפקולטה נעזרת בתשתיות המכון, כמו: ספרייה, מעבדות, מרכז חישובים. הפקולטה רכשה מגוון תוכנות מחשב ייחודיות בתחומי ה-ERP, ניהול פרויקטים, סימולציה, סטטיסטיקה, כריית נתונים, חקר ביצועים ופיתוח תוכנות.

הסטודנטים לומדים קורסים מסויימים כמו מערכות ייצור משולבות מחשב במעבדות הפקולטה. קיים בפקולטה להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה אשכול של 6 מעבדות המיועדות למחקר ולהוראה בתחומי הליבה של ניהול טכנולוגיה: מעבדה לאוטומציה, רובוטיקה, IoT ובינה אנליטית להנדסה תעשיית חכמה (AURIS lab), המעבדה לאוטומציה תעשייתית ו-IoT (IIoT lab), מעבדה לנתוני עתק (Big Data lab), מעבדה למערכות לתכנון משאבי ארגון (ERP lab), מעבדה לבינה עסקית ואוטומציה (BIA lab), מעבדה להנדסת גורמי אנוש.

מבנה התכנית

תכנית הלימודים משתרעת על-פני חמש שנות לימוד, והיא נבנתה כך, שתתאים גם לתלמידים, שאינם בעלי רקע טכנולוגי/מקצועי מוקדם (בוגרי מגמות עיוניות בבת-ספר תיכוניים, או במסלולים מקבילים). הלימודים מוצעים במסלול יום מלא, ביום שישי ויום נוסף מ18:00. במסלול זה משלימים את הלימודים ב- 5 שנים = 14 סמסטרים (מתוכם 4 סמסטרי קיץ).

בסמסטרים הראשונים נלמדים מקצועות המדעים (מתמטיקה, פיסיקה) ובהמשך המקצועות הטכנולוגיים (מכניקה, אלקטרוניקה), המיועדים לתת לתלמיד רקע בסיסי והבנה של אופי העבודה, המבוצעת בידי מהנדסים ובעלי מקצועות מדעיים וטכנולוגיים בתעשייה.

במקביל למקצועות אלה נלמדים מקצועות הרקע לניהול, כגון: כלכלה ומימון, שיווק, התנהגות ארגונית ויישומי שיטות כמותיות, המכשירים את הדרך ללימוד מקצועות הניהול המתקדמים יותר ומקצועות הניהול הטכנולוגי בפרט.

נוסף על כך, השנתיים האחרונות מוקדשות למקצועות הליבה של ניהול טכנולוגיה, כגון: ניהול התפעול, ניהול פרויקטים, ניהול מערכות לוגיסטיות ושרשרות אספקה, יישומי מערכות מידע, סחר בין-לאומי ועוד.

בשנה האחרונה ללימודים יוכל כל סטודנט לבחור מבין שני תחומי הבחירה הבאים*:

א. ניהול פרויקטים

ב. מערכות מידע ונתוני עתק - BIG DATA

ג. תפעול ולוגיסטיקה

* פתיחת תחום קורסי בחירה מותנית במספר הנרשמים לתחום קורסי הבחירה

מדיניות ציונים

בהתאם להחלטת מועצת הפקולטה, נדרש ציון 60 בבחינה על מנת לעבור קורס לימוד. הרכב הציון המפורט מופיע בסילבוס של כל קורס.

לפקולטה יש מדיניות של שמירה על טווח ציונים. לפיכך, בלימודי התואר הראשון בשנת תשפ"א יתבצע לעיתים תיקון ציונים, כך שהציון הממוצע בבחינות הסופיות יהיה בין 72-85 בקורסי החובה, ובין 72-86 בקורסי הבחירה. בסמכות המרצה והפקולטה לקבוע איך יחושב תיקון זה.

הרכב תכנית הלימודים

להלן פירוט הפרקים העיקריים בתכנית הלימודים:

1. לימודי מדעים: מתמטיקה, פיסיקה וכימיה.
2. לימודי ניהול: יסודות בניהול והתנהגות ארגונית, שיווק, מימון, חשבונאות, דיני עסקים וקניין רוחני.

3. **לימודי בחירה:** מוצעים קורסי בחירה מתחומי הלימוד השונים של ניהול טכנולוגיה, סטודנטים יבחרו בסה"כ שישה קורסי בחירה מתוך הרשימה שבטבלה 23 בהמשך, במידה ויבחרו תחום בחירה נדרשים ללמוד 4 קורסי חובה שהם חובה בתחום הבחירה ועוד 2 קורסי בחירה נוספים מהטבלה.

4. **לימודים רב תחומיים:** לימודים כלליים כגון סייבר, שעונים ביולוגים, נשים בחברה הישראלית, תורת הנפש בפילוסופיה היהודית ועוד.

השתתפות בימי עיון

הסטודנט מחויב להשתתף בימי עיון, המתקיימים בפקולטה להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה בהיקף של ארבעה מפגשים במשך שנות הלימוד, כפי שיקבע ראש המחלקה בתואר הראשון. עמידה בתנאי נוכחות בימי העיון תיבדק בתהליך בדיקת הזכאות לתואר.

תחומי בחירה

תכנית הלימודים לתואר ראשון של הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה מציעה לסטודנטים התמקדות בתחומי בחירה מתחומי ניהול הטכנולוגיה.

על פי הנחיות המועצה להשכלה גבוהה, תעודת התואר שמעניק המכון אחידה לכל הסטודנטים. התעודה מציינת רק את התואר B.Sc. בניהול טכנולוגיה.

סטודנט העומד בכל דרישות תחום הבחירה, לרבות פרויקט גמר בתחום הבחירה, יקבל תעודה פנימית של הפקולטה המציינת זאת.

הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה מציעה את תחומי הבחירה הבאים:

א. ניהול פרויקטים

ב. מערכות מידע ונתוני עתק – BIG DATA

ג. תפעול ולוגיסטיקה

תיאור הקורסים בכל תחום בחירה מופיע בטבלה 15 בהמשך. כל אחד מתחומי הבחירה כולל שישה קורסי בחירה וכן פרויקט גמר בתחום.

פתיחת תחום בחירה מותנית במספר נרשמים לתחום הבחירה.

הפקולטה שומרת לעצמה את הזכות לא לפתוח תחום בחירה, אם מספר הנרשמים נמוך.

כללים לבחירת תחום קורסי בחירה

1. לקראת סיום שנת הלימודים השלישית בפקולטה להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה, על הסטודנט למלא טופס לרישום מוקדם לתחום הבחירה. הסטודנט יסמן, לפי סדר עדיפות יורד, שני תחומי בחירה.

2. בסמסטר הראשון של שנת הלימודים הרביעית והחמישית, על בסיס הרישום המוקדם לתחומי הבחירה, תודיע הפקולטה על תחומי הבחירה שייפתחו. הפקולטה תאשר לסטודנט תחום מן הרשימה שסימן ברישום המוקדם.

3. תחום הבחירה, שלא נרשמו אליו מספיק סטודנטים, לא ייפתח באותה שנת לימודים, אך הפקולטה שומרת על הזכות להציע קורסים מתחום הבחירה בתור קורסי בחירה ללומדים בתחומים האחרים.
4. אם מספר הסטודנטים הנרשמים לתחום בחירה מסוים גדול מקיבולת התכנית, הפקולטה תרשום סטודנטים לתחום הבחירה לפי קריטריונים אקדמיים.
5. הפקולטה תפרסם רשימה של קורסי בחירה, שיתקיימו באותם תחומים שייפתחו. עם זאת, הפקולטה שומרת לעצמה את הזכות לערוך שינויים בתכניות הלימודים של תחומי הבחירה, אם יתקיימו אילוצים שיחייבו פעולה כזו.
6. סטודנט יבחר בנושא פרויקט הגמר המתאים לתחום הבחירה בו בחר.
7. תנאי קדם לרישום לתחום הבחירה הוא ממוצע ציונים של 80 לפחות בקורסים הבאים*:

טבלה 1: חישוב ממוצע לקבלה לתחום בחירה

תחום	קורסים נכללים בממוצע
ניהול פרויקטים	ניהול פרויקטים א', מעבדה בניהול פרויקטים
מערכות מידע וניתוח נתוני עתק (BIG DATA)	מבוא לתכנות בשפת Python, ניתוח ועיצוב בסיסי נתונים
תפעול ולוגיסטיקה	חקר ביצועים א – מודלים דטרמיניסטיים, חקר ביצועים ב – מודלים סטוכסטיים ומערכות תפעול ולוגיסטיקה, נדרש ממוצע של 80 ב-2 קורסים לפחות מבין השלושה

* בסמכותו של ראש המחלקה לתואר ראשון לאשר רישום לתחום בחירה, בתנאים חריגים, וכאשר היצע הקורסים מוגבל.

לימוד תחום בחירה הוא חלק מתכנית הלימודים לקראת התואר ב"ניהול טכנולוגיה".

פרויקט גמר

במסגרת לימודי ניהול טכנולוגיה נדרשים הסטודנטים להכין פרויקט גמר לקראת סיום לימודיהם. פרויקט הגמר מיועד לאפשר לבוגרי התכנית לתואר ראשון בניהול טכנולוגיה לרכוש ניסיון ולהמחיש את יכולתם להתמודד עם אתגרי הביצוע של פרויקט מעשי בארגון טכנולוגי, או לביצוע פרויקט מחקרי בתחום ניהול הטכנולוגיה. הפרויקט יעסוק בסוגיות ניהוליות הקשורות למערכת המשולבת של פונקציות השיווק, הכספים, התפעול והפיתוח בארגונים טכנולוגיים.

הפרויקט יבוצע בצוותים של **שלושה סטודנטים**, כדי לאפשר פיתוח של מסגרת עבודה צוותית. הפרויקט יתמקד בבעיה ניהולית או מחקרית, אשר פתרונה עשוי ליצור ערך מוסף לארגונים, או לידע הקיים בתחום.

צוות הפרויקט מצופה להמחיש את יכולתו לבצע באופן עצמאי פעילות מקצועית, הבאה לידי ביטוי ביזום וביישום מתודולוגיות, אשר נרכשו במהלך הלימודים. כדי לאפשר את המחשת הערך המוסף של הפרויקט, הצוות יגדיר - כבר בשלבים הראשונים שורת מדדים לאבחון אפקטיביות ולמדדת התרומה והערך המוסף של הפרויקט.

תוכנית עבור אנשי צבא שיתחילו ללמוד בתוכנית בתשפ"ב במסלול 5 שנת

יום לימודים יום מלא בשבוע +יום שישי+יום נוסף מ18:00 *

פירוט לפי סמסטרים-תוכנית הלימודים

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

טבלה 1: שנה א' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם קורס	מס' קורס
20027	חשבון אינפיניטסימלי א' לניהול טכנולוגיה	4	3	-	7	5.5	-	-
70081	יסודות השיווק	3	1	-	4	3.5	-	-
	מכינה בפיסיקה							
	מכינה במתמטיקה							
					סה"כ	9		11

טבלה 2: שנה א' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם קורס	מס' קורס
70052	הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	חשבון אינפיניטסימלי א' לניהול טכנולוגיה	20027
20028	חשבון אינפיניטסימלי ב' לניהול טכנולוגיה	4	2	-	6	5	חשבון אינפיניטסימלי א' לניהול טכנולוגיה	20027
20163	פיסיקה 1 לניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	חשבון אינפיניטסימלי א' לניהול טכנולוגיה ידע בסיסי בפיסיקה	20027
70078	מבוא לכלכלה מיקרו ומאקרו	3	1	-	4	3.5	-	-
						15.5		18
					סה"כ			

טבלה 3: שנה א' סמסטר קיץ'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם קורס	מס' קורס
20046	אלגברה ליניארית לניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	-	-
70079	יסודות החשבונאות	3	1	-	4	3.5	-	-
70082	מבוא למערכות מידע	2	-	2	4	3	-	-
	לימודים רב תחומיים				2	2		
						12		14

* יתכנו שינויים בסדר הקורסים

טבלה 2: שנה ב' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם קורס	מס' קורס
70083	חקר ביצועים א' - מודלים דטרמיניסטיים	3	1	-	4	3.5	אלגברה ליניארית לניהול טכנולוגיה	20046
20164	פיסיקה 2 לניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	פיסיקה 1 לניהול טכנולוגיה	20163
70035	סטטיסטיקה	3	1	-	4	3.5	הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה	70052
70076	תורת המימון	3	1	-	4	3.5	מבוא לכלכלה מיקרו ומאקרו הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה	70078 70052
	לימודים רב תחומיים	2	-	-	2	2.0		
				סה"כ	18	16		

טבלה 3: שנה ב סמסטר ב

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם קורס	מס' קורס
70087	הנדסת חשמל ואלקטרוניקה לניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	פיסיקה 2 לניהול טכנולוגיה [במקביל]	20164
70080	יסודות בניהול והתנהגות ארגונית	3	1	-	4	3.5	-	-
70049	מבוא להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה	3	1	-	4	3.5	יסודות בניהול והתנהגות ארגונית	70080 70078
	אנגלית ברמה E ו-D							
				סה"כ	12	10.5		

טבלה 5: שנה ב' סמסטר קיץ'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
70048	מבוא לתכנות בשפת Python	2	-	2	4	3.0	מבוא למערכות מידע	70082
70085	יסודות תורת ההחלטות	3	1	-	4	3.5	מבוא לכלכלה מיקרו ומאקרו הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה	70078 70052 70083
70084	חקר ביצועים ב' - מודלים סטוכסטיים	3	1	-	4	3.5	חקר ביצועים א' - מודלים דטרמיניסטיים	70083 20027
							חשבון אינפיניטסימלי א לנה"ט	20046 70052
	לימודים רב תחומיים	2	-	-	2	2		
				סה"כ	14	12		

טבלה 6: שנה ג סמסטר א

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
פיסיקה 2 לניהול טכנולוגיה	20164	3.5	4	-	1	3	70089	פרקים בכימיה וביולוגיה לנה"ט
-	-	3.5	4	-	1	3	20176	מתמטיקה בדידה לנה"ט
הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה מבוא להנדסת תעשייה ונה"ט	70052 70049	2.5	3	-	1	2	70017	ניהול פרויקטים א'
		2	2			2		לימודים רב תחומיים
		11.5	13	סה"כ				

טבלה 7: שנה ג' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
יסודות בניהול והתנהגות ארגונית	70080	3.5	4	-	1	3	70036	ניהול משאבי אנוש
סטטיסטיקה	70035	3.5	4	-	1	3	70092	ניהול מערכות ייצור
פיסיקה 1 לניהול טכנולוגיה	20163	3.5	4		1	3	70097	מבוא להנדסת מכונות ותהליכי ייצור
								אנגלית ברמה C
		10.5	12	סה"כ				

טבלה 8: שנה ג' סמסטר קיץ'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
סטטיסטיקה	70035	3	4	2		2	70050	סימולציה
הסתברות להנדסת תעשייה וניהול טכנולוגיה סטטיסטיקה	70052 70035	3.5	4	-	1	3	70088	שיטות מחקר ורגרסיה
ניהול מערכות ייצור (במקביל)	70092	3.5	4	1		3	70041	מערכות ייצור משולבות מחשב
		10	12	סה"כ				

טבלה 9: שנה ד' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
70015	כלכלה תעשייתית	3	1	-	4	3.5	חשבון אינפיניטסימלי	20028
							ב'לנה"ט	70078
							מבוא לכלכלה מיקרו ומאקרו	70084
70094	מערכות תפעול ולוגיסטיקה	3	1	-	4	3.5	ניהול מערכות ייצור	70092
							חקר ביצועים א' - מודלים	70083
							דטרמיניסטיים	70035
	1 קורס בחירה	3			3			
	לימודים רב תחומיים	2		-	2	2.0		-
	אנגלית ברמה B							
					12			
					13			
				סה"כ				

טבלה 10: שנה ד' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
70075	ניתוח ועיצוב בסיסי נתונים	3	-	1	4	3.5	מבוא לתכנות בשפת פייטון	70048
70098	חדשנות ויזמות טכנולוגית	3	1	-	4	3.5	-	-
70095	מעבדה בניהול פרויקטים	-	-	2	2	1.0	ניהול פרויקטים א'	70017
	1 קורס בחירה				3			
	אנגלית ברמה A							
					11			
					13			
				סה"כ				

טבלה 11: שנה ד' סמסטר קיץ'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
70090	מערכות מידע ארגוניות	3		1	4	3.5	מבוא למערכות מידע	70082
-	1 קורס בחירה	3		-	3	3	-	-
70047	הנדסת איכות ובטיחות	3	1	-	4	3.5	סטטיסטיקה	70035
							ניהול מערכות ייצור	70092
70093	הנדסת שיטות	3	1	-	4	3.5	יסודות בניהול והתנהגות	70080
							ארגונית	70035
							סטטיסטיקה	70049
	מבוא להנדסת תעשייה						ונה"ט	
					15			
					13.5			
				סה"כ				

טבלה 12: שנה ה סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
-	-	3.5	4	-	1	3	דיני עסקים וקניין רוחני	70096
-	-	6	6	-	-	6	קורס בחירה 2	-
כל המקצועות מהשנים א'-ג' רמת פטור באנגלית		3.0	3	-	-	3	פרויקט גמר בתעשייה 1-	70031
		12.5	13				סה"כ	

טבלה 13: שנה ה סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
-	-	3	3	-	-	3	1 קורסי בחירה	-
כל המקצועות מהשנים א'-ג' רמת פטור באנגלית		3.0	3	-	-	3	פרויקט גמר בתעשייה 2-	70032
		6	6				סה"כ	

תוכנית הלימודים לאנשי צבא במסלול 5 שנתי¹ פירוט לפי סמסטרים

מקרא: ש"ס – שעות סמסטריאליות; נ"ז – נקודות זכות.

שנה	סמ'	סה"כ - נ"ז		סה"כ - שנתי - נ"ז	סה"כ - שנתי - ש"ס
		סה"כ - נ"ז	סה"כ - ש"ס		
א'	1	9	11	36.5	43
	2	15.5	18		
	3	12	14		
ב'	4	16	18	38.5	44
	5	10.5	12		
	6	12	14		
ג'	7	11.5	13	32	37
	8	10.5	12		
	9	10	12		
ד'	10	12	13	36.5	41
	11	11	13		
	12	13.5	15		
ה	13	18.5	19		
	14		6		
	סה"כ	162	184	162	184

¹ המכון שומר על הזכויות לשנות את תכנית הלימודים ופריסת הקורסים.

טבלה 15: תחומי בחירה בניהול טכנולוגיה

שם הקורס	מספר הקורס	ניהול פרויקטים	מערכות מידע וניתוח נתוני עתק BIG DATA	תפעול ולוגיסטיקה
ראש תחום בחירה		פרופ' אריק שדה	ד"ר גיל גרינשטיין	פרופ' דוד פרי
ניהול סיכונים בפרויקטים	72015	חובה		
סמינר מתקדם בניהול פרויקטים	72012	חובה		
ניהול פרויקטים ברמת הארגון	72056	חובה		
ניהול פרויקטים בטכנולוגיות מידע	72061	חובה (+)		
ניתוח ועיצוב בסיסי נתונים מתקדם	72057	חובה		
תכנות מונחה אובייקטים	72001	חובה		
מודלים של בינה עיסקית	72069	(+)		
ניתוח צברי נתונים גדולים בטכנולוגיית ענן	72070	(+)		
מערכות מומחה	72085	(+)		
כריית מידע	72082	(+)		
נושאים נבחרים באופטימיזציה תעשייתית	72081		חובה	
מערך ומיקום מפעלים	72068		חובה	
ניהול שרשרת הספקה	77100		חובה	
יישומי מחשוב בתפעול ולוגיסטיקה	72014		חובה	
הנדסת אנוש	72025			
יסודות מערכות תקשורת לניהול	77121			
ניהול מערכות שירות	77112			
ניהול משא ומתן	72035			
אופציות וחחים	77125			
היבטים מימוניים מתקדמים בשיווק טכנולוגיה	77503			
הערכת שווי חברות	72063			
מערכות תומכות החלטה	77407			
מבוא לטכנולוגיית מרשתת הדברים IOT וסנסורים	72074			
נושאים מתקדמים בקבלת החלטות ויישומם בניהול מוצר טכנולוגי	77507			

עמידה בתחום הבחירה בניהול פרויקטים מחייבת לימוד כל ארבעת מקצועות החובה בתחום הבחירה, וביצוע פרויקט גמר בתחום. בנוסף, יש לקחת שני קורסי בחירה מהטבלה.

עמידה בתחום הבחירה במערכות מידע ונתוני עתק (BIG DATA) מחייבת לימוד כל שני מקצועות החובה בתחום, תכנות מונחה אובייקטים וניתוח ועיצוב בסיסי נתונים מתקדם, עוד 2 קורסי בחירה מתוך 4 הקורסים שמסומנים ב- (+), 2 קורסי בחירה נוספים מהטבלה וביצוע פרויקט גמר בתחום מערכות מידע.

סטודנטים שלא בחרו בתחום בחירה נדרשים ללמוד 6 קורסי בחירה מהטבלה.

הפקולטה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את היצע קורסי הבחירה.

לסטודנטים מצטיינים בעלי ממוצע 85 ומעלה ישנה אפשרות לאחר צבירת 100 נ"ז לפחות מהתואר לעשות תואר שני במקביל.