

## מערכות מידע ניהולית

**חוג לימודים לב"א (דו-חוגי וחד-חוגי)**

**חוג לימודים למ"א**

**ראש החוג : ד"ר מור פרג**

### חברי הסגל האקדמי

פרופ' אילן שמשוני .

ד"ר פנינה סופר , ד"ר מור פרג , ד"ר צביקה קופליק .

ד"ר עירית הדר , ד"ר רון וולף , ד"ר עינת מינקוב , ד"ר איריס ריינהרטץ - ברגר .

מר רמי אברם , ד"א מאירה איצקוביץ , ר"ה גיא אלמוג , מר שלום אראל , ד"ר ניצה ברקן , ד"ר שרה לב , ד"ר יואל לניר , ד"ר אבי נוי , גב' אדוה עבדי - קרסיקוב , ד"ר טליה פורת , ד"ר איתן פרחי , גב' כרמית קולמן - מאיר , ד"ר אלכס קופרמן , פרופ' איגור קנבוסקי , מор ארי רוזנטל , ד"ר אלן רון , ד"ר יוסף רם .

### תלמידי מחקר

המורים מן החוץ : גב' ליהי רייכלסון .

### מוזכירות החוג

עוזרת מנהלית לראש החוג : גב' אילנה קדוש

מזכירת החוג : גב' מירב כהן

שעות קבלה : ימים א'-ה' , בין השעות 10.00 – 13.00

מקום : חדר: 7049 , קומה 7 , בניין רבין

טלפון : 04 – 8288509

fax : 04 – 8288522

מצכירות החוג : בניין רבין , קומה 7 חדר 7049

דואר אלקטרוני :

אתר החוג : <http://mis.hevra.haifa.ac.il>

### הלימודים לתואר ראשון

**יוער הוועדה החוגית לתואר ראשון : ד"ר צביקה קופליק**

### מטרת הלימודים

מטרת החוג היא להכשיר אנשי מקצוע בתחום מערכות המידע ניהולית. תפקידם של אנשי מערכות המידע הוא לנתח ולאפיין את מרכזי מערכות המידע של הארגון, לתרגם לפתרונות טכנולוגיים, ולעסוק במימוש, הטמעה, וניהול של פתרונות אלה. אנשי מערכות המידע פועלים הן במסגרת מחלקות ייעודיות בארגון, הן במסגרת מחלקות המשמשים, והן כיוועצים.

### תנאי קבלה

1. עמידה בתנאי הקבלה הכלליים של האוניברסיטה ברמה הנדרשת על ידי החוג .

2. עמידה בבחינות הבגרות במתמטיקה כدلמן :

ברמה של 5 יחידות בציון של 70 ומעלה .

ברמה של 4 יחידות בציון של 80 ומעלה .

דרישה חלופית לסעיף 2 לעיל היא עמידה בבחינות המילון הארץית במתמטיקה בציון 90 ומעלה .

3. קבלה לתוכנית המשפטת משפטים – מערכות מידע ניהולית היא עמידה בתנאי הקבלה של הפקולטה למשפטים ובתנאי הקבלה של

ה看著 למערכות מידע ניהוליות. לא יתקבלו תוכניות סטודנטים בעלי תואר משפטי או למערכות מידע ניהוליות.

## מסלול הלימוד

בחוג למערכות מידע ניהוליות שני מסלולי לימוד: מסלול דו- חוגי ומסלול חד- חוגי.

1. **במסלול הדו-חוגי** ניתן לשלב את הלימודים עם לימודי בחוג אחר (בכפוף לתנאי הקבלה לשני החוגים). צירופים שונים של חוגים אפשריים לתלמיד התמחויות בתחומי יישום שונים של מערכות מידע. שיLOB עם חוגים דומים (מדעי המחשב, כלכלת, סטטיסטיקה, מתמטיקה) מאפשר לסטודנטים לקחת קורסי בחירה חוגיים ובכך להעמיק את הידע שלהם למערכות מידע.

2. **במסלול החד-חוגי** ניתן לתלמיד הדומנות לרכישת רקע נוסף בנושאים עסקיים וניהוליים. להעמיק את הידע הנרכש במסגרת מקצועות מערכות מידע יהודים ולהרחיב את תחומי הידע באמצעות מקצועות לבחירה.

3. **התכנית המשותפת משפטים ומערכות מידע ניהוליות** מיעדת להכשיר בוגרים למגוון אפשרויות:

○ רקע לישום טכנולוגית מידע בתחום המשפט, ניהול ידע משפטי.

○ התמחות בהיבטים משפטיים של טכנולוגיות המידע כגון: קניין רוחני והבנת נושא הפרטיות בעידן האינטראקטיבי

## צירופים דו-חוגיים

ניתן לצרף לימודי מערכות מידע ניהוליות עם לימודי בכל חוג שהוא. במספר חוגים קיימים מקצועות לימודיים חוגיים או דומים אלה מדרישות החוג. חוגים אלה כוללים בפרט האמור כלכלת, מדעי המחשב, מתמטיקה וסטטיסטיקה. עבור צירופי לימודיים עם חוגים אלה קיימות תכניות מומלצות (ראה להלן).

## מבנה תכנית הלימודים

התכנית משלבת ארבעה סוגים ידע: ידע אנליטי, רקע הנדרש להבנת ארגונים, ידע טכני הדרוש לצורך פיתוח ישומים, וידע אינטגרטיבי יהודי למערכות מידע. מסלול הלימודים כולל ארבע קבוצות של מקצועות, מבחן שלוש הראשונות מהוות את קורסי חובה:

- 1) **מקצועות כמותיים** מתמטיקה, הסתברות, סטטיסטיקה.
- 2) **מקצועות ארגוניים** המספקים רקע כללי בנושאים כלכליים, ניהוליים ועסקים.
- 3) **מקצועות ליבה** הכוללים ידע טכנולוגי, טכני, וידע יהודי למערכות מידע ניהוליות.
- 4) **קורס בחירה** המאפשר העמקה והרחבה של הידע בנושאי מערכות מידע ובנושאים קשורים.

במסלול הדו-חוגי ניתן לשלב את הלימודים עם לימודי בחוג אחר (בכפוף לתנאי הקבלה לשני החוגים), תלמיד נדרש ללמוד את כל קורסי חובה, אלא אם כן נלמדו קורסים תואמים במסגרת החוג השני (ראה "פטור מקורסים" בהמשך). במקרה זה יידרש התלמיד להשלים את מכתת הנקדות הנדרשות בחוג מתוך קורסי הבחירה בחוג. קיימות תוכניות מומלצות בתיאום עם החוגים כלכלת, מדעי המחשב, מתמטיקה, סטטיסטיקה ומשפטים.

**פטור מקורסים:** תלמיד יכול, באישור יו"ץ התוכנית, לקבל פטור מקורסי החובה בגין קורסים חוגיים או דומים ברמה מקבילה לפחות. מספר נקודות הפטור יהיה המינימום בין נקודות הקורס עלייו ותקבל הפטור ונקודות הקורס שנלמד במקומו. על התלמיד יהיה להשלים נקודות זכות מתוך קורסי הבחירה.

## תכנית הלימודים במסלול הדו-חוגי

### קורס חובה

#### מקצועות כמותיים שם הקורס

חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי (חדו"א) למערכות מידע 1

חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי (חדו"א) למערכות מידע 2

#### אלgebra ליניארית

מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים

הסתברות למערכות מידע

סטטיסטיקה למערכות מידע

#### מקצועות ארגוניים

כלכלת למערכות מידע

ambil לניהול למערכות מידע

חשבונאות למערכות מידע

## תפועל ושרשרת האספקה

**מקצועות ליבת**  
מבוא לטכנולוגית מידע בארגון  
מבוא למחשבים ותוכנות  
תכנון ותוכנות תוכנה  
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול  
תכן של מסדי נתונים  
תקשורות נתונים ושימושייה בארגון  
ניתוח מערכות מידע  
**סמיינריו פROYיקט** במערכות מידע - 1

## קורסי בחירה

קורסי הבחירה נועדו לתלמידים הזכאים לפטורים עקב קורסים דומים הנלדים במסגרת החוג השני (ראה להלן). מידע על מקצועות הבחירה ניתן לקבל במציאות החוג. מוצע במיוחד לשкол בחירת המקצועות הבאים: (1) מבני נתונים למערכות מידע (2) הנדסת תוכנה ואבטחת אינטראקטיבית (3) סמיינר: ניתוח דרישות.

## תבנית הלימודים במסלול החד-חוגי קורסי חובה

**מקצועות כמותיים**  
**שם הקורס**  
חשבון דיפרנציאלי וrintגרAli (חדו"א) למערכות מידע 1  
חשבון דיפרנציאלי וrintגרAli (חדו"א) למערכות מידע 2  
אלגברית ליניארית  
מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים  
הסתברות למערכות מידע  
סטטיסטיקה למערכות מידע

**מקצועות ארגוניים**  
כלכלה למערכות מידע  
מבוא לנירול למערכות מידע  
חשבונאות למערכות מידע  
תפועל ושרשרת האספקה  
מבוא לשיווק  
ניהול משאבים פיננסיים  
ניהול משאבי אנוש

**מקצועות ליבת**  
מבוא לטכנולוגיות מידע בארגון (כולל מעבדה)  
מבוא למחשבים ותוכנות (כולל מעבדה)  
תכנון ותוכנות תוכנה  
מבנה נתונים למערכות מידע  
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול  
תכן של מסדי נתונים  
תקשורות נתונים ושימושייה בארגון  
ניתוח מערכות מידע  
הנדסת תוכנה ואבטחת אינטראקטיבית  
פיתוח מערכות מבוססות אינטרנט  
**העסק האלקטרוני**  
מערכות כוללות ניהול משאבי הארגון  
**ישומים מתקדמים**: בחירה של 1 מתוך 2  
ניהול מערכות מידע

סמינר במערכות מידע  
סמינריון פרויקט במערכות מידע - 1  
סמינריון פרויקט במערכות מידע - 2

**קורס בבחירה**  
מידע על מקצועות הבחירה ניתן לקבל במציאות החוג.

## תוכניות לימודים מומלצות

בכל אחת מהתוכניות המומלצות על התלמיד להשלים 60 נקודות בחוג למערכות מידע מתוך מקצועות הבחירה.

### מסלול דו-חוגי

#### מבנה הלימודים במסלול דו- חוגי ללא פטוריות

מסלול זה מיועד לתלמידים אשר אינם יכולים לפטורים ממגוון מקצועות חובה. בפרט האמור בטודניטים אשר החוג השני שלהם אינו מתמטיקה, סטטיסטיקה, כלכלה או מדעי המחשב. תלמידים במסלול זה חייבים ללמידה 60 נקודות חובה בחוג למערכות מידע ניהול. להלן פירוט המקצועות.

שם הקורס	שנה א
אלגברה ליניארית	
חדו"א 1	5
מבוא לטכנולוגית מידע בארגון	5
מבוא למחשבים ותוכנות	5
חדו"א 2	5
מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים	5
תכנון ותוכנות תוכנה	6
<b>סה"ב נקודות 22</b>	

שם הקורס	שנה ב
הסתברות	
כלכלה למערכות מידע	5
מבוא לניהול למערכות מידע	3
ניתוח מערכות מידע	6
סטטיסטיקה	5
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול	6
תכן של מסדי נתונים	6
<b>סה"ב נקודות 24</b>	

שם הקורס	שנה ג
חשבונאות למערכות מידע	
סמינריון – פרויקט במערכות מידע 1	3
תפעול ורשרת האספקה	4
תקשורת נתונים ו שימושה בארגון	6
	5
<b>סה"ב נקודות 14</b>	

لتואר סה"ב נקודות חובה 60

## תוכניות לימודים מומלצות

**הערות:**

1. התוכניות להלן הינו בבחינת המלצה ותואמו עם החוגים האחרים. הקורסים המצוינים עשויים לחתקים במועדים אחרים.
2. נקודות בחירה בתוכניות הממלצות (כלכלה, מדעי המחשב, סטטיסטיקה וממטematika) יש לקחת רק מרשימת מקצועות הבחירה במערכות מידע, רשימה זו עשויה לכלול מקצועות מחוגים אחרים.

**תכנית לימודים משותפת עם משפטים**

			<b>שנה א</b>
			<b>שם הקורס</b>
נקודות	SSH"ס	ש"ת	אלגברה ליניארית
3	5	ש"ת	חדו"א 1
3	5	ש"ת	מבוא לטכנולוגית מידע בארגון
3	5	ש"ת	מבוא למחשבים ותוכנות
4	6	ש"ת	חדו"א 2
2	5	ש"ת	מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים
3	5	ש"ת	תוכנו ותוכנות תוכנה
4	6	ש"ת	
<b>סה"כ נקודות 22</b>			
			<b>שנה ב</b>
			<b>שם הקורס</b>
נקודות	SSH"ס	ש"ת	הסתברות
3	5	ש"ת	מבוא לניהול מערכות מידע
3	3	ש	ניתוח מערכות מידע
4	6	ש"ת	סטטיסטיקה
3	5	ש"ת	עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהוליות
4	6	ש"ת	תכן של מסדי נתונים
4	6	ש"ת	
<b>סה"כ נקודות 21</b>			
			<b>שנה ג</b>
			<b>שם הקורס</b>
נקודות	SSH"ס	ש	סמינריון – פרויקט במערכות מידע 1
4	4	ש	תפעול ושרות האספקה
4	6	ש"ת	תקשורות נתונים ו שימושה בארגון
3	5	ש"ת	
<b>סה"כ נקודות 11</b>			
<b><u>לתואר סה"כ נקודות חובה 54</u></b>			

**הערה :**

תלמידים בתוכנית המשותפת עם משפטים ימדו את הקורסים הבאים בפקולטה למשפטים :  
 יסודות בכלכלה למשפטנים , חשבונאות למשפטנים . ( קורסים אלה מקבילים למקצועות : כלכלה וייסודות החשבונאות במערכות מידע ניהוליות )

**תכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם כלכלה**

			<b>שנה א</b>
			<b>שם הקורס</b>
נקודות	SSH"ס	ש"ת	אלגברה ליניארית
3	5	ש"ת	הסתברות
3	5	ש"ת	מבוא לטכנולוגית מידע בארגון
3	5	ש"ת	מבוא למחשבים ותוכנות
4	6	ש"ת	מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים
3	5	ש"ת	סטטיסטיקה
3	5	ש"ת	

תכנון ותוכנות תוכנה 6 ש"ת 4

### **סה"כ נקודות 23**

<b>שנה ב</b>			
<b>שם הקורס</b>			
מבוא לניהול למערכות מידע			נקיות ש
ניתוח מערכות מידע			3 6 ש"ת
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול			4 6 ש"ת
תפעול ושרשרת האספקה			4 6 ש"ת
תכן של מסדי נתונים			4 6 ש"ת

### **סה"כ נקודות 19**

**שנה ג**

<b>שם הקורס</b>			
סמינריון פרויקט במערכות מידע 1	נקודות 4	শ	শ"ת 4
תקשורת נתונים ושימושה בארגון	3	ש"ת	5
סמינריון פרויקט במערכות מידע 2	4	শ	4

### **סה"כ נקודות 11**

### **لتואר סה"כ נקודות חובה 53**

**הערה :** תלמיד בתוכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם כלכלת לימוד 53 נקודות חובה ו7 נקודות בחירה במערכות מידע (סה"כ 60 נקודות).

### **תכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם סטטיסטיקה**

**שנה א**

<b>שם הקורס</b>			
אלגברה ליניארית	נקודות 3	ש"ת	5
מבוא לטכנולוגיות מידע בארגון	3	ש"ת	5
מבוא למחשבים ותוכנות	4	ש"ת	6
מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים	3	ש"ת	5
תכנון ותוכנות תוכנה	4	ש"ת	6

### **סה"כ נקודות 17**

**שנה ב**

<b>שם הקורס</b>			
כלכלת למערכות מידע	3	ש"ת	5
מבוא לניהול למערכות מידע	3	শ	3
ניתוח מערכות מידע	4	ש"ת	6
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול	4	ש"ת	6
תכן של מסדי נתונים	4	ש"ת	6
תקשורת נתונים ושימושה בארגון	3	ש"ת	5

### **סה"כ נקודות 21**

**שנה ג**

<b>שם הקורס</b>			
סמינריון פרויקט במערכות מידע 1	נקודות 4	শ	4
חישובנואות למערכות מידע	3	শ	3

4	6	ש"ת	הפעול ושרשות האספקה סמינריון פרויקט במערכות מידע 2
4	4	ש	

**סה"כ נקודות 15  
لتואר סה"כ נקודות חובה 53**

**הערה :** תלמיד בתוכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם סטטיסטיקה ילמד 53 נקודות חובה ו- 7 נקודות בחירה במערכות מידע (סה"כ 60 נקודות).

**תכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם מדעי המחשב**

נקודות	SSH"	שם	שם קורס
4	6	ש"ת	אלגברה ליניארית למדעי המחשב
3	5	ש"ת	הסתברות
4	6	ש"ת	חומר 1 למדעי המחשב
3	5	ש"ת	մבוֹא לְטַכּוֹנוֹלוֹגִית מִדְעָה בָּאָרֶגְׁוֹן
3	3	ש	մבוֹא לְנִיהָול לְמִעֲרְכּוֹת מִדְעָה
3	5	ש"ת	סטטיסטיקה

**סה"כ נקודות 20**

נקודות	SSH"	שם	שם קורס
3	5	ש"ת	כלכלה למערכות מידע
4	6	ש"ת	ניתוח מערכות מידע
4	6	ש"ת	עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול
4	6	ש"ת	תכן של מסדי נתונים
3	5	ש"ת	תקשורות נתונים ו שימושה ב ארגון

**סה"כ נקודות 18**

נקודות	SSH"	שם	שם קורס
3	3	ש	חשבונאות למערכות מידע
4	4	ש	סמינריון פרויקט במערכות מידע 1
4	6	ש"ת	הפעול ושרשות האספקה
4	4	ש	סמינריון פרויקט במערכות מידע 2

**סה"כ נקודות 15**

**סה"כ נקודות חובה לתואר 53**

**הערות :**

- (1) במקצועות בחירה מסוימים במערכות מידע ניהול תוכנה ובטיחות איכות במערכות מידע " 1 " פיתוח מערכות מבוססות אינטרנט, "תקורת" (דרשת שפת תכנות JAVA . על התלמידים להשלים את ידיעותיהם בשפה זו .
- (2) תלמיד בתוכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם מדעי המחשב ילמד 53 נקודות חובה ו- 7 נקודות בחירה במערכות מידע (סה"כ 60 נקודות).

**תכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם מתמטיקה**

נקודות	SSH"	שם	שם קורס
3	5	ש"ת	մבוֹא לְטַכּוֹנוֹלוֹגִית מִדְעָה בָּאָרֶגְׁוֹן
3	3	ש	մבוֹא לְנִיהָול לְמִעֲרְכּוֹת מִדְעָה
4	6	ש"ת	תכנון ותוכנות תוכנה

**סה"כ נקודות 10**

<b>שם הקורס</b>	<b>שנה ב</b>
הסתברות	3
כלכלה למערכות מידע	3
ניתוח מערכות מידע	4
סטטיסטיקה	3
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול	4
תכנון של מסדי נתונים	4

### **סה"כ נקודות 21**

<b>שם הקורס</b>	<b>שנה ג</b>
חשבונאות למערכות מידע	3
סמינריון פרויקט במערכות מידע 1	4
תפעול ורשורת האספקה	4
תקשורת נתונים ושימושה בארגון	3
סמינריון פרויקט במערכות מידע 2	4

### **סה"כ נקודות 18**

### **סה"כ נקודות חובה לתואר 49**

#### **הערות :**

- (1) מומלץ לתלמידים הלומדים בתוכנית זו לבדוק בעיון את ההערות לתוכנית זו כפי שהן מופיעות תחת המידע של החוג למתמטיקה .
- (2) תלמיד בתוכנית הלימודים במסלול דו חוגי עם מתמטיקה ילמד 49 נקודות חובה ו- 11 נקודות בחירה במערכות מידע (סה"כ 60 נקודות ) .

#### **תוכנית הלימודים במסלול החוד- חוגי**

התלמידים במסלול החוד – חוגי חייבים ללימוד 120 נקודות מתוכן :

- (1) **90** נקודות חובה במערכות מידע ניהול .
- (2) **18** נקודות בחירה במערכות מידע ניהול .
- (3) **12** נקודות בחירה חופשית (מחוגים אחרים) .

#### **הערות :**

- (1) **חובת בחירה יישומים מתקדמים :** יש לבחור בין הקורסים "העסק האלקטרוני" או "מערכות כוללות ניהול משאבי הארגון" .
- (2) **חובת בחירה קורסים ארגוניים :** יש לבחור שני קורסים מבין השלושה : "ניהול משאבי אנוש", "מבוא לשיווק", "ניהול משאבים פיננסיים" . (לא ניתן ללמידה את שלושת הקורסים) .
- (3) **חובת בחירה סמינר :** יש לבחור סמינר אחד מבין רשימה הסמינרים המוצעים .

<b>שם הקורס</b>	<b>שנה א</b>
אלגברה לINIARIT	הסתברות
חדו"א 1	חובת
חובת למערכות מידע	חובת לתוכנולוגית מידע בארגון
מבוא למחשבים ותוכנות	מבוא לניהול למערכות מידע
חדו"א 2	מתמטיקה דיסקרטית ואלגוריתמים
מבוא לניהול למערכות מידע	סטטיסטיקה
תכנות ותוכנות תוכנה	תכנות ותוכנות תוכנה

**סה"כ נקודות 34****שנה ב**

<b>נקודות</b>	<b>SSH"</b>	<b>שם</b>	<b>שם הקורס</b>
3	5	ש"ת	חשיבות בחירה: יישומים מתקדמים
4	6	ש"ת	כלכלה למערכות מידע
4	6	ש"ת	מבנה נתונים למערכות מידע
3	3	ש	חשיבות בחירה: קורסים ארגוניים
4	6	ש"ת	ניתוח מערכות מידע
4	6	ש"ת	עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ניהול
4	6	ש"ת	פעול ושרות האספקה
4	6	ש"ת	תכן של מסדי נתונים
3	5	ש"ת	תקשורת נתונים ושימושה בארגון

**סה"כ נקודות 33****שנה ג**

<b>נקודות</b>	<b>SSH"</b>	<b>שם</b>	<b>שם הקורס</b>
3	5	ש"ת	הנדסת תוכנה ובטיחות אינטלקטואלית למערכות מידע
4	4	ש	חשיבות בחירה: סמינר
3	3	ש	ניהול טכנולוגיות מידע בארגון
3	3	ש	חשיבות בחירה: קורסים ארגוניים
4	4	ש	סמינריון פרויקט למערכות מידע 1
4	4	ש	סמינריון פרויקט למערכות מידע 2
3	5	ש"ת	פיתוח מערכות מבוססות אינטרנט

**סה"כ נקודות 24****סה"כ נקודות חובה לתואר 90****הכרה בלמידה אקדמיים קודמיים**

- תלמיד המבקש להתקבל על סמך למידים קודמיים במוסד אקדמי אחר, יגיש עם הרשותו לאוניברסיטה אישור ללימודים רשמי ופירוט כל הציון מהמוסד בו למד, למצוירות החוג.
- עדת הקבלה החוגית תדונו בבקשת התלמיד ותחליט על קבלתו ועל מידת ההכרה בלימודיו.
- לימים ממוסדות להשכלה גבוהה שהচculo ע"י החוג לצורך המשך למדים יזוזו ללא ציון ולא יכללו בחישוב הציון הסופי המשוקל.
- תלמיד יהיה זכאי לקבל תואר מאוניברסיטת חיפה רק אם צבר בה שני שלישים מלימודי באוניברסיטה, כולל 40 נקודות זכות במסלול דו – חוגי, ו- 80 נקודות במסלול חד חוגי.

**תנאי מעבר ( לכל המסלולים )**

- תנאי מעבר משנה ראשונה לשנה שנייה הוא ציון של 60 לפחות בכל אחד מהקורסים : מבוא לטכנולוגיות מידע בארגון , מבוא למחשבים ותוכנות , תכנון ותוכנות תוכנה .
- לכל קורס עשויים להיות **קורסים קדם**, יש הקפדה על קיום תנאי הקדם , למעט מקרים בהם נדרש אישור מהחוג .
- תנאי מעבר משנה שנייה לשנה שלישית הוא ציון של 60 לפחות בכל אחד מהקורסים : ניתוח מערכות מידע; עיצוב ופיתוח של מערכות מידע ; תכן של מסדי נתונים .

**מעבר בין מסלולים**

- מעבר בין מסלולים מותנה בבקשתו , החוג עשוי לקבוע תנאי מעבר למסלול החד-חוגי. פרטיים במצוירות החוג.
- קיים דמיון ניכר לימודי שנה אי' בין התכניות המומלצות הדו-חוגיות והתוכניות במסלול החד חוגי . דבר זה מאפשר לסטודנט עברו מסלול למסלול בתום שנה אי' בדרך כלל ללא צורך בחשימות מיוחדות.
- במעבר למסלול החד-חוגי ניתן להשתמש בנקודות שנצברו בחוג השני נקבעות בחירה חופשית .

## **פרסום ציונים**

- ◆ ציוני בחינות וציונים סופיים יפורסםו על לוח המודעות של החוג ובמענה הקולי של האוניברסיטה .
- ◆ מחייב התלמיד לבודק את ציונו סמוך למועד פרסוםם .
- ◆ לא ימסרו ציוני מבחנים בטלפון .

## **צאות לתואר**

תלמיד זכאי לתואר בתנאי שישים את כל חובותיו האקדמיים ע"פ דרישת הפיקולטה והחוגים מבחינת היקף הקורסים והרכבים ועם כל התכיביותו לאוניברסיטה.

## **ציון סופי לתואר**

- ◆ התלמיד יודיע למזכירות החוג על הגשת עבודה אחורונה ויידרש לחותם על טופס בדבר הסכמתו לשקלול ציונו הסופי לצורך סגירת תיקו .
- ◆ התלמיד יבודק ויאשר את ציונו הסופיים במזכירות החוג לפני קבלת אישור הזכאות .
- ◆ עם קבלת הציון על העבודה יחוسب ציון הגמר וידועהձדורה בוגרים .
- ◆ הציון לתואר הוא סופי . לאחר קבלת אישור הזכאות לתואר לא יוכל התלמיד לתקן את ציון הגמר שלו .

## **הليمודים לתואר שני (מ"א)**

### **ו"ר הוועדה החוגית לתואר שני : ד"ר פנינה סופר**

תחום מערכות המידע מתפתח בשנים האחרונות בעיקר בזכות הפיכת המידע למרכיב מרכזי בחיננו. הדבר נובע בעיקר מהתקדמות הטכנולוגיה המאפשרת אחסון זול ויעיל של כמויות עצומות של נתונים בקצב גובר והולך ומוגנות המידע בראשת האינטרנט. כדי להפיק תועלות מן המידע הזמן יש לנחלו. בשל כך, מתפתחים נושאי מחקר רבים הקשורים בניהול מידע. נושאים אלו הופכים להיות מרכיבים יותר ויותר ונושאים חדשים נוספים לבקרים: החל בייצוג של מידע ידיע, שמרתו במסדי נתונים ובמחסני נתונים, אחזור מידע וכריית מידע והתאמתו לדרישות צרכני המידע בرمאות פשוטה שונות, ניתוח צרכים ארגוניים למידע ולמערכות תומכות החלטה, פיתוח מערכות מידע שתתמכנה בזרים ארגוניים (החל משלבי איסוף דרישות הלוקוח, דרך שלבי ניתוח הדרישות, תכנן (design) ומימוש, וכללה בהטמעת המערכת בשטח), התאמת מערכות המידע כדוגמת מערכות כוללות (Enterprise Resource Planning, ERP) למשתמשים, התאמת שיטות הפיתוח לאנשי הפיתוח המפתחים אותן, ניהול גישה למידע מבוזר, אבטחת מידע והגנה על פרטיות המידע, וכן נושאים רבים אחרים. קהילת החוקרים בתחום מערכות המידע גדלה מאוד בשנים האחרונות. גם קהילת החוקרים הישראלים בתחום מערכות המידע גדלה, וחבריה הולכים ותופסים מקום מרכזי באקדמיה בישראל, באגודות הבינלאומיות לחקר מערכות המידע, במערכות כתבי העת המובילים ובקרב קהילת חוקרי מערכות המידע בעולם.

### **מטרת הלימודים**

תוכנית הלימודים מאפשר לבוגרי תואר ראשון להעיר את ידיעותיהם בתחום מערכות המידע, טוביל אותם לקריירה מקצועית או למחקר והוראה בתחום, ותאפשר את השתלבותם בدرجים הבכירים בתחום מערכות המידע בארץ ובעולם.

### **תנאי קבלה**

- תואר ראשון ממוסד אקדמי מוכר בארץ או בחו"ל במערכות מידע או בתחום קרוב.
- ממוצע ציונים לתואר ראשון: 82 לפחות
- אישור הוועדה החוגית לתואר שני
- לימודי השלמה:

כל מועד שיתקבל לתואר שני שאינו בוגר תואר ראשון במערכות מידע, יידרש ללימודקורס שלמה, אשר יקבעו ע"י ועדת הקבלה החוגית. הקבלה לתוכנית מותנית בסיום ההשלמות בממוצע 80 לפחות. הוועדה תקבע את מסכת ההשלמות (שלא עליה על 16 ש"ט), לפי הרקע של המועמד ולפי שיקול דעתה (פירוט להלן). משך זמן ההשלמות לא עליה על שנה אחת.

מדיניות קורס ההוראה מבוססת על הדגישה החוגית כי כל תלמיד לתואר שני נדרש לעמוד בקורס  
היסוד שנקנים ידע וכלים בסיסיים של הדיסציפלינה:

שם קורס	מספר קורס	הערות	נקודות	הערות
תכנון ותוכנות תוכנה	214.1960	או קורס תכנות	4	מקביל
עיצוב ופיתוח של מערכות מידע	214.2200	ניהולית	4	
ניתוח מערכות מידע	214.2700		4	
תcn של מסדי נתונים	214.2800		4	

#### • **תנאי המעבר משנה לשנה**

מצב אקדמי תקין מוגדר קבלת ציון עובי בכל מקצוע אליו נרשם וציון ממוצע 75 לפחות .  
סטודנט שאינו במצב תקין גם בתום שנה בה נקבעו לו תנאים כאמור לעיל , יoba לדין במסגרת  
הוועדה החוגית לתואר שני

#### **תכניות הלימודים**

- מסלול א' (עם כתיבת עבודה גמר מחקרית- תזה): לימודי החובה בתכנית ועבודת הגמר המחקרית (תזה) מכונים להכשיר את התלמיד למחקר ולתת לו התנסות ראשונית במחקר מדעי ברמה הגבוהה ביותר. כמו כן, מכונת התכנית לחשוף את התלמיד לתחומי העיסוק והמחקר העיקריים במערכות מידע. מכיוון שלא ניתן להקיף את כל הנושאים בלימודי התואר השני, התכנית מאפשרת לכל סטודנט לבחור, בהתאם לנטיותיו ולהנחיית המנחה, מבין מספר רב של קורסים. אלו מוחלקים לשתי רמות. תחומי המחקר העיקריים מקובצים בראשימת הבחירה החוגית המתקדמת. אולם הסטודנט יוכל לבחור גם קורסים בתחום העיסוק מתוך רשימת הבחירה החוגית המשותפת (لتואר ראשון ושני).
- מסלול ב' (עם פרויקט גמר): במסלול עם פרויקט גמר יושם דגש על אסטרטגיות ניהול מערכות מידע.

#### **היקף הלימודים**

- מסלול עם כתיבת עבודה גמר מחקרית (מסלול א'): 28 ש"ס וכטיבת תזה
- מסלול עם פרויקט גמר (מסלול ב'): 40 ש"ס ופרויקט גמר
- משך הלימודים הוא שנתיים . שנה נוספת לתלמיד מסלול א' בלבד , לצורך סיום עבודות התזה .

## **מבנה הלימודים**

### **מסלול א' - עם תיזה:**

**קורסי חובה – 14 ש"ס (5 קורסים)**

**קורסי בחירה חוגית משותפת (תחומי עיסוק) – עד 7 ש"ס (עד 2 מקצועות)**

**קורסי בחירה מתקדמת (תחומי מחקר) – השלמת קורסי הבחירה ל- 14 ש"ס (כלומר, 7 עד 14 ש"ס, בהתאם למספר הש"ס שנלקחו מהבחירה החוגית המשותפת). ניתן ללמוד גם עד 2 קורסים מחוגים אחרים המפורטים בטבלה, בתנאי שלוקחים לפחות 2 קורסי בחירה מתקדמת מהחוג.**

### **מסלול ב' - ללא תיזה:**

**קורסי חובה – 17 ש"ס (6 קורסים, 5 קורסים כמו במסלול א' + אסטרטגיית ניהול מערכות מידע)**

**קורסי בחירה חוגית משותפת (תחומי עיסוק) – עד 7 ש"ס (עד 2 מקצועות)**

**קורסי בחירה מתקדמת (תחומי מחקר) – השלמת קורסי הבחירה ל-23 ש"ס (כלומר 16 עד 23 ש"ס). ניתן ללמוד גם עד 2 קורסים מחוגים אחרים המפורטים בטבלה, בתנאי שלוקחים לפחות 2 קורסי בחירה מתקדמת מהחוג.**

### **מקצועות החובה במסלול א' ו-ב'\***

- קורס מתקדם בסטטיסטיקה (3 ש"ס)
- אנגלית כתיבה מדעית (0 ש"ס)
- לוגיקה ו邏輯 ופרטים פורמליים (3 ש"ס)
- סמינר- הגישה המדעית במרחב מידע (4 ש"ס)
- סמינר- שיטות מחקר (4 ש"ס)

**\* תלמידים במסלול ב' יילמדו בנוסף את הקורס: אסטרטגיית ניהול מערכות מידע (3 ש"ס)**

## **סקולול הציון הסופי:**

### **מסלול א':**

**50% קורסים**

**50% עבודה גמר מחקרית (תיזה)**

### **מסלול ב':**

**80% קורסים**

**20% פרויקט גמר**

**הערות:**

1. שני קורסי בחירה יקבעו לפי המלצת המנחה.
2. עד 7 ש"ס של קורסי הבחירה המשותפת, מותנים בכך שלא נלמדו בתואר ראשון.

**משך הלימודים:**

- משך הלימודים לתואר שני במסלול א' לא עולה על שלוש שנים.
- משך הלימודים לתואר שני במסלול ב' הוא שנתיים.