



ידיעון לשנת הלימודים תשפ"ז 2027-2026

בית הספר למערכות מידע

תואר ראשון (B.Sc.) במערכות מידע

דקנית: פרופ' רותי גפני

ראשת התוכנית: ד"ר סופיה שרמן

תוכן עניינים

5	בית הספר למערכות מידע
5	אודות תחום מערכות מידע (Information Systems)
6	תואר ראשון (B.Sc.) במערכות מידע
7	התמחות באבטחת סייבר Cybersecurity
8	התמחות בחדשנות דיגיטלית Digital Innovation
8	התמחות במישחוק Gamification
8	לימודים ללא התמחות
9	שיתופי פעולה בין בית הספר לתעשייה בישראל ולאוניברסיטאות בחו"ל
9	הסמכות
10	יתרונות הבוגרים/ות בשוק העבודה
11	תוכנית "אימפקט בתואר"
12	מבנה תוכנית הלימודים בחלוקה לאשכולות (למתחילים/ות תשפ"ז):
14	נהלי בית הספר
15	
16	מסלול בוקר - מבנה תוכנית הלימודים למתחילים/ות שנה"ל תשפ"ז
16	קורסי חובה
16	שנה א'
18	שנה ב'
19	שנה ג'
20	קורסי IMPACT
20	קורסי בחירה
21	קורסי למידה מעשית
22	מערכות מידע עם התמחות באבטחת סייבר cybersecurity
22	– מסלול בוקר
22	קורסי IMPACT
23	שנה א'
23	שנה ב'

24	שנה ג'
25	מערכות מידע עם התמחות בחדשנות דיגיטלית Digital Innovation מסלול בוקר בלבד
25	קורסי IMPACT
26	שנה א'
26	שנה ב'
26	שנה ג'
28	מערכות מידע עם התמחות מיסחוק Gamification מסלול בוקר בלבד
28	קורסי IMPACT
28	שנה א'
29	שנה ב'
29	שנה ג'
31	מבנה תוכנית הלימודים במסלול המשולב למתחילי/ות שנה"ל תשפ"ז
31	קורסי חובה
31	שנה א'
31	שנה ב'
33	שנה ג'
34	שנה ד'
34	קורסי IMPACT
35	קורסי בחירה
35	קורסי למידה מעשית
37	מערכות מידע עם התמחות באבטחת סייבר cybersecurity –
37	מסלול משולב
37	קורסי IMPACT
37	שנה א'
37	שנה ב'
38	שנה ג'
39	שנה ד'
40	פירוט קורסי הבחירה - שנה"ל תשפ"ז

בית הספר למערכות מידע

דקנית: פרופ' רותי גפני

אודות תחום מערכות מידע (Information Systems)

בחיים המודרניים הטכנולוגיה עוטפת אותנו מכל עבר ומלווה אותנו לאורך היום כולו, הן בפעילויות האישיות והן בעבודה. עבור עסקים, שילוב של מערכות מידע וטכנולוגיה הינו תנאי בסיסי להצלחה בתחרות מול עסקים אחרים. השימוש במחשבים, תקשורת, אינטרנט, טלפונים חכמים ומחשבי לוח, מהותי לכל ענפי התעשייה, לרבות בידור, רפואה, בנקאות, ייצור, קמעונאות ועוד. כמו כן, עולם ההייטק בכלל וחברות הסטארטאפ בפרט, מתבססים על טכנולוגיות אלו.

מערכות מידע הוא תחום מולטידיסציפלינארי, הכולל בתוכו מניפה גדולה של מקצועות והתמחויות, אשר משלבות יחד טכנולוגיה ועסקים. מערכות מידע הן כלי ניהול מרכזי, המסייע ביצירת אינטגרציה בין חלקיו השונים של הארגון ומשמש לקבלת החלטות בארגונים וליצירת יתרון תחרותי.

עם הגידול בשימוש, עולה גם הביקוש לאנשים מיומנים בניהול ופיתוח בטכנולוגיות אלו, המסוגלים להבין את צורכי הארגון, הלוקוחות והספקים, ולתרגם דרישות אלו למערכת מידע המבוססת על הטכנולוגיות המתקדמות המתאימות ביותר.

בשל החשיבות האסטרטגית של הנושא, ארגונים בכל התחומים - קטנים וגדולים, מקומיים ורבי לאומיים, במגזר הפרטי והציבורי - משלבים כיום מגוון תפקידים חדשים הנחוצים להובלת מאמץ כלל ארגוני לטרנספורמציה ולהתייעלות דיגיטלית, בתפקידים שונים ובמיומנויות מגוונות. מערך תפקידים ומקצועות זה מסייע לארגון בבחירת הטכנולוגיה המתאימה ליעדיו, הארכיטקטורה של הפתרונות הדיגיטליים המתאימים לצרכיו ובאינטגרציה וההטמעה שלהם בעבודה השוטפת.

לימודי מערכות מידע הם בראש ובראשונה לימודים טכנולוגיים. במדינות מפותחות, בהן ארה"ב ומדינות האיחוד האירופי, הם נכללים בתחום ה-STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) המקנים תארים מדעיים. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כוללת את מערכות מידע בין מקצועות ההייטק.

תואר ראשון (B.Sc.) במערכות מידע

מומחי מערכות מידע מתבססים על הטכנולוגיה והמידע כדי לסייע לארגונים, ועל כן הם נדרשים לידע רחב הן בצד הטכנולוגי והן בצד העסקי.

בתואר הראשון במערכות מידע מפגישים בין שני העולמות: עולם הטכנולוגיה ומדעי המחשב מחד, ועולם ניהול העסקים והכלכלה מאידך. המטרה היא, בעיקר, ללמד את הסטודנט/ית להשתמש בטכנולוגיה כדי לסייע לעסקים לשפר את מצבם התחרותי בשוק. לשם כך, על הסטודנט/ית להכיר את שני העולמות ולדעת לבחור את הפתרון האידיאלי והמתקדם המתאים לכל צורך. בוגרי/ות לימודי מערכות מידע במכללה האקדמית תל אביב - יפו הם בעלי ידע מעמיק הן בצד הטכנולוגי - ידע במגוון טכנולוגיות דיגיטליות חדשות, בהבנת ניתוח תהליכים, בהגדרת נתונים, באבטחת מידע וסייבר ועוד, והן בצד העסקי - יכולת לעבוד כחלק מארגון כדי לנתח ולהבין את הארגון ומטרותיו, ולהניע פיתוח תהליכים עסקיים חדשניים תוך התאמה והטמעת טכנולוגיות. הלימודים בתחום מתמקדים בפיתוח יכולות לניתוח ופתרון בעיות במטרה לספק פתרונות מחשוב לארגונים, תוך מתן דגש לזיהוי צרכים משתנים תדיר, מעקב אחר התפתחויות טכנולוגיות חדשות והתאמה דינמית של פתרונות דיגיטליים. חשיבות הלימודים של מערכות מידע היא בהקניית 'ארגז כלים', המספק לבוגרים/ות ידע טכנולוגי וכישורים ללמידה עצמית, שהודות להם ימשיכו להתפתח ולהתמודד בהצלחה עם האתגרים שצופן העתיד.

התואר הראשון במערכות מידע מציע תוכנית רב תחומית שמכשירה את הסטודנטים/ות בסוגי טכנולוגיה מגוונים, פעילויות שונות והתאמה לשינוי מתמיד.

כדי להשיג מטרות אלו, הסטודנטים/ות מקבלים:

- הכשרה מעמיקה בתחומים טכנולוגיים, מערכות מידע וניהול
- כלים להיכרות עם הדינמיקה של החדשנות ויכולת להוביל בבטחה חידושים ושינויים
- יכולת ניהול, הובלה וקבלת החלטות
- התנסות בעבודת צוות
- כלים להמשך לימוד עצמאי בתמורות הזמן והטכנולוגיה המתפתחת ללא הרף

לימודי התואר שמים דגש על תחומים מודרניים, כגון: מחשוב ענן, מחשוב נייד, מחשוב חברתי, סיכוני סייבר, פיתוח ל-Web, Data Science, מתודולוגיות פיתוח Agile, טרנספורמציה דיגיטלית ועוד.

התואר מתקיים בשני מסלולים מקבילים. הלימודים בשני המסלולים זהים בתוכן, ברמה ובמשימות לביצוע.

1. לימודי בוקר מתקיימים לאורך שלוש שנים כארבעה ימים בשבוע, במשך שישה סמסטרים (א' וב').

2. לימודים במסלול "משולב" המותאם לאנשים עובדים, מתקיימים בשני ערבים בשבוע ובימי שישי (במקרים מסוימים יתווסף ערב אחד באמצע השבוע), לאורך שלוש שנים + סמסטר, במשך עשרה סמסטרים רצופים (א', ב' וקיץ).

ניתן לבחור בארבע אפשרויות לימוד. הלימודים בכל המסלולים זהים בקורסי החובה, ונבדלים בקורסי הבחירה ועבודות הגמר:

1. **התמחות באבטחת סייבר**, הן למתחילי/ות מסלול בוקר, והן למתחילי/ות המסלול המשולב.

2. **התמחות בחדשנות דיגיטלית**, הן למתחילי/ות מסלול בוקר, והן למתחילי/ות המסלול המשולב. (מתקיימת במשותף לשני המסלולים)

3. **התמחות מישחוק**, הן למתחילי/ות מסלול בוקר, והן למתחילי/ות המסלול המשולב. (מתקיימת במשותף לשני המסלולים)

4. **לימודי מערכות מידע ללא התמחות**, הן למתחילי/ות מסלול בוקר והן למתחילי/ות המסלול המשולב.

התמחות באבטחת סייבר | Cybersecurity

בעידן שבו עוד ועוד תחומי חיים נשלטים על ידי מערכות מחשב שונות, שומעים יותר ויותר על מרחב הסייבר. לצד הברכה שבעולם ממוחשב, הוא גורם לשלל תופעות שליליות לפרטים, לחברות עסקיות ואף ברמה לאומית. דיווחים מתקבלים ברמה יומיומית על פריצות למחשבים ולמאגרי מידע, דליפות וגנבות של כמות מידע עצומה. ניסיונות פגיעה ושיבוש במערכות ממשל, תחבורה, אנרגיה ותשתיות קריטיות, הפכו לכלי טרור ומלחמה.

לפיכך, יש הכרח להגדיר מחדש מושגים דוגמת "פרטיות", "אנונימיות", "סודיות" ו"צנזורה" ואף להבין במנגנוני ניטור והגנה. עולם אבטחת הסייבר עוסק בצד הטכנולוגי - בהאקרים, למשל, או בפריצות והגנה מפניהן, אך גם בצד ההתנהגותי - בגורם האנושי הקשור, במשתמשים וכן בצד הניהולי של הגדרת הסיכונים לארגון וניהולם.

לימודי התמחות אבטחת סייבר בבית הספר למערכות מידע, בנויים מתוך ראייה כוללת ומעניקים לסטודנטים/ות בסיס ידע רחב בשלל נושאים הקשורים במרחב הסייבר, לצד מגוון נושאים טכנולוגיים מתקדמים וייעודיים, כפי שניתן להתרשם מהקורסים השונים הנלמדים.

התמחות בחדשנות דיגיטלית | Digital Innovation

ישראל היא אחת המדינות הבולטות בעולם בשימוש בחדשנות טכנולוגית כבסיס כוח להשגת יתרון תחרותי, המהווה תשתית למיצובה של ישראל כ־Startup Nation. בתוך כך, הטרנספורמציה הדיגיטלית, המכונה גם "המהפכה התעשייתית הרביעית", מחייבת חברות עסקיות לאמץ תרבות המתאפיינת במשולבות עסקית, יכולת קבלת החלטות על בסיס מידע ועידוד חדשנות טכנולוגית ומוכנות ללקיחת סיכונים. דוח רשות החדשנות בישראל לשנת 2017, מזהה את החדשנות הטכנולוגית כמפתח לתעסוקה איכותית ומתגמלת, העוברת דרך לימודים רלוונטיים ולאחריהם השתלבות בענפי ההייטק, הן בחברות הזנק (סטארטאפים) והן בחברות בינלאומיות רבות, שהעבירו את מרכזי הפיתוח שלהן לישראל.

במסגרת ההתמחות בחדשנות דיגיטלית, יכירו הסטודנט/ית תהליכי פיתוח רעיונות יצירתיים וחדשניים, כלים טכנולוגיים התומכים בקידום חדשנות דיגיטלית ויכולות חדשות שהטרנספורמציה הדיגיטלית מחוללת בתחומים השונים של החברה האנושית, וילמדו כיצד ניתן לנצל את הטכנולוגיה וההזדמנויות שנוצרות בשל המהפכה הדיגיטלית, כדי ליזום, לפתח ולנהל מוצרים ושירותים חדשים.

התמחות במישחוק | Gamification

הגדרת המישחוק למערכות מידע מתייחסת לעיצוב מערכות מידע כך שיזמינו חוויות ויגבירו את מוטיבציית המשתמשים, כפי שמשחקים עושים, וכתוצאה מכך ינסו להשפיע על התנהגות המשתמש באותן מערכות מידע. בשנים האחרונות, הפופולריות של מישחוק הרקיעה שחקים ובאה לידי ביטוי במספרים הולכים וגדלים של מערכות מידע ממושחקות, הנבנות עבור מקומות עבודה, למידה, אפליקציות בריאות, מדיה חברתית, קהילות מקוונות, כלכלה תעסוקתית ומשתפת (Gig economy) ועוד. כענף יישומי רב תחומי, מישחוק משלב בתוכו אלמנטים של טכנולוגיה, מוטיבציה אנושית, עיצוב משימות, עיצוב ממשק אדם-מחשב ועיצוב אלגוריתמים/AI, ומהווה כר פורה לאנשי מערכות מידע מגוונות.

במסגרת ההתמחות במישחוק, יכירו הסטודנטים/ות עקרונות ומנגנונים למישחוק; ילמדו כיצד לייצר מוטיבציה ומעורבות; יתנסו בתהליכי פיתוח רעיונות יצירתיים; יכירו ויפתחו כלים טכנולוגיים התומכים בשילוב מישחוק; יתנסו בניתוח נתוני עתק הנצברים במערכות המידע, על מנת לעצב ולתכנן תהליכי מישחוק להנעה והנאה; יכירו ויתכננו ממשקי אדם-מחשב תואמי מישחוק ויבצעו מחקר בתחומים אלו.

לימודים ללא התמחות

לימודי מערכות מידע ללא התמחות מאפשרים לסטודנט/ית לבחור קורסי בחירה מגוונים מכל סוג, ללא התמקדות בנושא ספציפי. לימודים אלו מאפשרים קבלת ידע נרחב בתחומים שונים ו"טעימות" בנושאים רבים.

שיתופי פעולה בין בית הספר לתעשייה בישראל ולאוניברסיטאות בחו"ל

בית הספר למערכות מידע מקיים קשר ושיתופי פעולה עם חברות שונות בתעשייה בישראל:

- שיתופי פעולה אקדמיים עם חברות מובילות, כגון:
 - SAP – קורס ייחודי ללימוד ERP, המבוסס על SAP Academy, בהובלת אוניברסיטת מינכן
 - Checkpoint – הובלת אתגר סייבר ייחודי
 - Playtika - קורסים בשיתוף עם מומחי החברה
 - ועוד...
- חיבור סטודנטים/ות למנחים מובילים בתעשייה במסגרת הכנת עבודות הגמר בלמידה מעשית
- פרקטיקום בחברות שונות בתעשייה, בשנת הלימודים השלישית, למצטיינים/ות
- הצגת העבודות של למידה מעשית באירועי סיום סמסטר/אליים בפני קהל מוזמנים מהתעשייה
- כנסים בשיתוף פעולה עם אקדמיה ותעשייה
- עבודות בשיתוף עמותות וארגונים
- שיתופי פעולה עם אוניברסיטאות בחו"ל, כגון:
 - האקתון משותף עם אוניברסיטאות בצרפת ובאנגליה
 - פעילות משותפת עם אוניברסיטה בברלין
 - אפשרות נסיעה לסמסטר, ללימודים באוניברסיטה בחו"ל

הסמכות

- התוכנית מעניקה תואר (B.Sc.)
- התוכנית מוכרת על ידי לשכת טכנולוגיית המידע בישראל. הבוגרים/ות מקבלים תעודת מנתח מערכות ויכולים להירשם ללשכה בתום לימודיהם
- התוכנית מכינה את הסטודנטים/ות לבחינת ההסמכה של PMI בניהול פרויקטים, CAPM
- ההסמכה של Google Analytics למתחילים ומתקדמים
- ועוד...

יתרונות הבוגרים/ות בשוק העבודה

שוק העבודה המאתגר של ימינו מוביל את הצעירים בישראל לחפש אחר קריירה מבטיחה בתחום מבוקש. מערכות המידע מהוות היום, יותר מתמיד, את האמצעי לתמיכה במימוש החזון של הארגונים השונים, ותעשיית ההייטק והמשק משוועים למומחי מערכות מידע. הביקוש לעובדים במקצועות מערכות מידע שובר שיאים. מעל ל-95% של בוגרי/ות בית הספר עובדים במגוון מקצועות שנלמדו במשך התואר. בוגרי/ות התואר למערכות מידע נהנים מרמת לימודים אקדמית גבוהה ומקבלים במהלך הלימודים כלים מעשיים רבים, שיסייעו להשתלבותם בתפקידים שונים בתעשייה. בין היתר:

- מגוון קורסים מעשיים בתחומים שונים, המכסים סוגים רבים של פעילויות והתמחויות הנדרשים במקומות עבודה
 - התנסות בעבודת צוות
 - התנסות בהובלת צוותים ופעילויות
 - התנסות בהצגת נושאים ופרויקטים בפני קהל
 - התנסות בניתוח כולל של מצבים, תוך העמקה והתייחסות לפרטים הקטנים
 - ביצוע פרויקטים רבים בתחומים שונים, חלקם עבור ארגונים ועמותות במשק
- בתום הלימודים יוכלו הבוגרים/ות להשתלב ולהוביל בתפקידים רבים במערכות מידע, כגון: ניתוח מערכות, ניהול וארגון בסיסי נתונים, תכנון וניהול אבטחה של מערכות ומידע, ניתוח מידע, פיתוח אפליקציות, ניהול מוצר, ניהול פרויקטים ועוד.

מוזמנים/ות להתרשם מן החוויה של הלימודים בבית הספר למערכות מידע ברשתות החברתיות:

דף הפייסבוק של בית הספר - <https://www.facebook.com/MISinIL>

עמוד האינסטגרם של בית הספר - https://www.instagram.com/iss_mta

תוכנית "אימפקט בתואר"

תוכנית "אימפקט בתואר" מיועדת להוספת כלים, מיומנויות ודרכי חשיבה חדשניות לתואר "בוגר" במכללה האקדמית ת"א - יפו, וזאת מעבר לתארים עצמם. התוכנית מחזקת את יכולות ההשתלבות של הבוגרים והבוגרות בחברה ובשוק התעסוקה באמצעות סל של קורסי מיומנויות, יכולות ונושאים אקטואליים המתאימים למאה ה-21, קורסי אנגלית מעבר לפטור, בדגש על תחומי הידע השונים הנלמדים במכללה וכן קורסים בנושאים חברתיים וסביבתיים, כגון רב תרבותיות, אימפקט, קיימות ודמוקרטיה.

כמו כן, נושאים אלו משולבים לאורך התואר כולו בקורסים המקצועיים, בעבודות ובפרויקטים המתבצעים במהלך התואר.

מידע נוסף מפורט בתוכנית הלימודים של כל מסלול והתמחות.

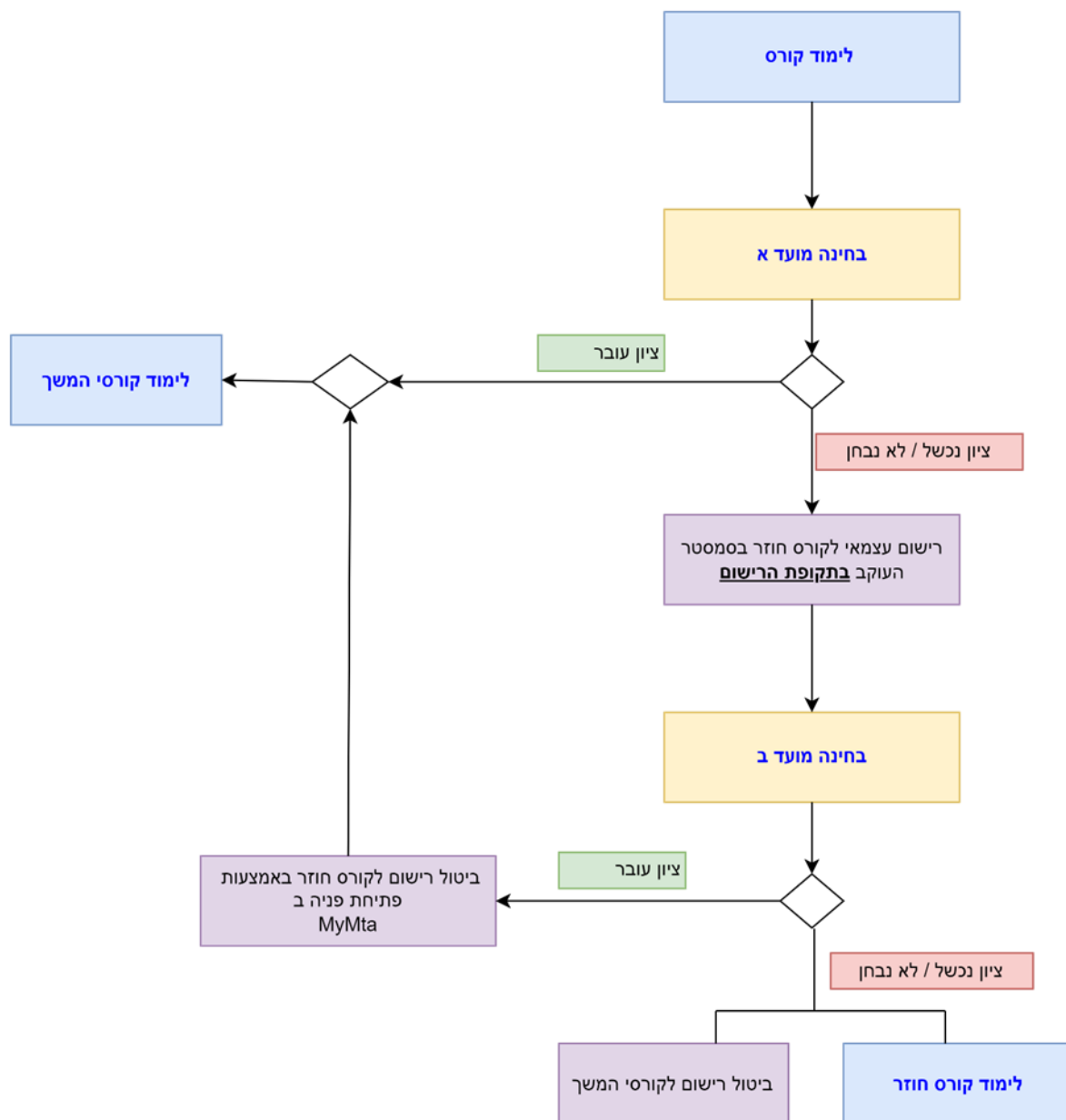
מבנה תוכנית הלימודים בחלוקה לאשכולות (למתחילי/ות תשפ"ז):

התמחות במישחק	התמחות בחדשנות דיגיטלית	התמחות באבטחת סייבר	אשכול קורסי בחירה ולמידה מעשית - סמינר, פרויקט, סדנה ללא התמחות	אשכול מערכות מידע	אשכול ניהול וכלכלה	אשכול מתמטיקה וסטטיסטיקה
✓ קורסי בחירה IMPACT ✓ תורת המישחק ✓ יצירתיות בפתרון בעיות ✓ היבטים יישומיים של מישחק ✓ חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי ✓ עיצוב מישחק וחווית המשתמש ✓ עקרונות הבינה העסקית BI בעולם המישחק ✓ סמינר - למידה מעשית במישחק ✓ פרויקט - למידה מעשית במישחק	✓ קורסי בחירה IMPACT ✓ חדשנות גלובלית ומגוונת ✓ יצירתיות בפתרון בעיות ✓ חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי ✓ מימון מיזמים חדשים דיגיטליים ✓ עקרונות הבינה העסקית BI בעולם המישחק ✓ חדשנות מבוססת בינה מלאכותית ולמידת מכונה ✓ פיתוח עסקי אג'ילי ✓ אקסלרטור א' + ב'	✓ קורסי בחירה IMPACT ✓ יסודות הסייבר ✓ משפט והמרחב הקיברנטי ✓ מדיניות הסייבר בארגון ✓ מערכות הפעלה לסייבר ✓ תשתיות ארכיטקטורה להגנת סייבר ✓ מבוא לקריפטוגרפיה ✓ סדנא להתמודדות עם מתקפת סייבר א' + ב' ✓ תכנות לצד שרת סייבר ✓ סמינר בלמידה מעשית בדגש סייבר	✓ קורסי בחירה IMPACT ✓ קורסי בחירה בניהול ✓ קורסי בחירה במערכות מידע ✓ סמינר - למידה מעשית ✓ פרויקט - למידה מעשית ✓ סדנה - למידה מעשית	✓ מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון ✓ מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות ✓ סדנה לתכנות מתקדם בפייתון ✓ באמצעות כלי AI מבני נתונים ✓ שיטות מחקר ותכנון ניסויים ✓ ניתוח ועיצוב מערכות מידע ✓ מבוא ל-ERP ✓ ממשקי אדם מחשב - HCI ✓ מבוא לתקשורת מחשבים ✓ תכנות מונחה עצמים ושפת JAVA ✓ אבטחת מידע ממוחשב ✓ Data Science ✓ כלכלת מערכות מידע ✓ אחזור מידע ✓ תכנות WEB ✓ ניהול משא ומתן אפקטיבי ברכש IT	✓ מבוא למיקרו ומאקרו ✓ כלכלה ✓ חשבונאות ✓ יסודות השיווק ✓ ניהול ✓ פרויקטים ✓ ניהול ✓ אסטרטגי של מוצר דיגיטלי ✓ אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ ✓ אנגלית למ"מ	✓ מבוא להסתברות ✓ וסטטיסטיקה ✓ מתמטיקה א' ✓ הסקה ✓ סטטיסטית ✓ מתמטיקה ב' ✓ מתמטיקה דיסקרטית ✓ אלגברה ליניארית

	סה"כ נ"ז – 123
--	----------------

הערה : התוכנית ניתנת לעדכון

1. לא ניתן לקבל פטור על סמך לימודים קודמים מקורסים בהתמחויות אבטחת הסייבר (למעט מקרים המוגדרים בטבלאות הפטורים של בוגרי/ות קורסי היחידות הטכנולוגיות בצבא), חדשנות דיגיטלית ומישחוק.
2. בבית הספר למערכות מידע, על מנת להצליח בקורס, נדרש לקבל **ציון 60 בבחינה או עבודה הסופית** וכן ציון 60 כציון משוקלל יחד עם מטלות הקורס אלא אם צוין אחרת, באופן מפורש, בסילבוס הקורס.
3. במסלול משולב עם התמחויות, ייתכן יום נוסף במערכת השעות בחלק מהסמסטרים.
4. במסלול המשולב קורסי למידה מעשית, יתקיימו הלימודים בזום בערב נפרד. ייתכנו גם מפגשים פרונטליים, שמועדם יעודכן מראש ב-MAMA.
5. **מעברי מסלולים:**
 - א. לא ניתן לעבור ממסלול בוקר למסלול משולב.
 - ב. מעבר ממסלול משולב למסלול בוקר תלוי במצב הלימודים ומתבצע על בסיס מקום פנוי.
6. **התמחויות:**
 - א. ניתן לפרוש מהתמחות, אך לא ניתן להצטרף להתמחות לאחר תחילת הלימודים.
 - ב. לא ניתן לבצע מעבר בין התמחויות.
7. **נוכחות בקורסים:**
 - א. בקורסים שבהם הוגדרה נוכחות חובה, קיימת חובת נוכחות בכל הרצאות הקורס. היעדרות של עד 20% מהשיעורים (שלושה מפגשים בסמסטרים א'-ב', שני מפגשים בסמסטר קיץ), אינה דורשת הצגת אישורים להצדקתה. היעדרות מעבר ל-20% מהשיעורים, תידרש הצגת אישורים תקפים (לפי התקנון) לכל תקופת ההיעדרות או תגרור הורדת ציון ועד מתן ציון 'לא השלים/ה חובות הקורס', לפי המפורט בסילבוס.
8. **שיעורים בזום:** בשיעורים אשר יתקיימו בזום, חלה **חובת פתיחת מצלמה**. אי פתיחת מצלמה תיחשב כהיעדרות.
9. **כישלון בבחינות:** (ראו שרטוט תהליך להלן)
 - א. במקרה של כישלון במועד א' בקורס יש להירשם, ליתר ביטחון, לקורס חוזר בסמסטר העוקב.
 - ב. במקרה של ציון עובר במועד ב' – הרישום לקורס החוזר יבוטל.
 - ג. במקרה של כישלון במועד ב' – יש ללמוד קורס חוזר בסמסטר הקרוב ביותר שבו נלמד הקורס. במקרה זה יבוטל הרישום לקורסים מתקדמים, אשר הקורס מהווה עבורם תנאי קדם, גם אם הסמסטר כבר החל.



מסלול בוקר - מבנה תוכנית הלימודים למתחילי/ות שנה"ל

תשפ"ז –

מסלול בוקר כללי	קורסי חובה	למידה מעשית (עבודות גמר)	קורסי בחירה ניהול	קורסי בחירה מערכות מידע	קורסי אימפקט	סה"כ בשנה
שנה א'	38 נ"ז				2 נ"ז	40 נ"ז
שנה ב'	36 נ"ז	4 נ"ז	2 נ"ז		4 נ"ז	46 נ"ז
שנה ג'	19 נ"ז	8 נ"ז		8 נ"ז	2 נ"ז	37 נ"ז
סה"כ	93 נ"ז	12 נ"ז	2 נ"ז	8 נ"ז	8 נ"ז	123 נ"ז

קורסי חובה שנה א'

שם הקורס	שעות שיעור	שעות תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד קודם או מקביל של:
סמסטר א'					
מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	4	2	5		
מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות	3	0	3		
אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ	3	0	3		
מתמטיקה א'	4	2	4		
מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	2	2	3		
סמסטר ב'					
תכנות מתקדם בפייתון באמצעות AI	3	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
מתמטיקה דיסקרטית	2	2	3		
מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה	4	2	5		
הסקה סטטיסטית	2	2	3	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	
שיטות מחקר ותכנון ניסויים	2	1	3	מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	הסקה סטטיסטית למערכות מידע

		3	0	3	יסודות השיווק
		38	45		סה"כ

חובה לקבל ציון "עובר" בכל קורסי שנה א' כדי ללמוד את הקורסים השייכים לשנה

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד מוקדם או מקביל של:
סמסטר א'					
מבני נתונים	2	2	3	- מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - תכנות מתקדם בפייתון באמצעות AI	מתמטיקה דיסקרטית - חובת לימוד קורס לפני מבני נתונים, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל למבני נתונים. חובת רישום במקביל למקרה שנכשלים בפעם הראשונה
ניתוח ועיצוב מערכות מידע	4	2	5	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - אנשים, קבוצות, ארגונים ומערכות מידע	ניהול פרויקטים
ניהול פרויקטים	2	1	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - אנשים, קבוצות, ארגונים ומערכות מידע	ניתוח ועיצוב מערכות מידע
מבוא לתקשורת מחשבים (ללא מסלול סייבר)	3	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA	2	2	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון תכנות מתקדם בפייתון באמצעות AI	
אלגברה לינארית	3	2	4		
סמסטר ב'					
אבטחת מידע ממוחשב (ללא מסלול סייבר)	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבוא לתקשורת מחשבים	
Human-Computer Interface – הקורס יילמד בשפה האנגלית	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - רמת פטור באנגלית	
Data Science	2	2	3	- מבוא להסתברות וסטטיסטיקה - הסקה סטטיסטית - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - מבני נתונים - סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI	
תכנון וניהול מסדי נתונים	2	2	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבני נתונים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
מתמטיקה ב'	2	2	3	מתמטיקה א'	
סה"כ	43	36			

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
ניהול מוצר דיגיטלי : אסטרטגיות ויישומים	3	0	3	- אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ - מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה - יסודות השיווק - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
תכנות WEB	2	2	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - מבוא לתקשורת מחשבים / לסייבר - מבוא לתקשורת מחשבים - לסייבר - תכנון וניהול מסדי נתונים - Human-Computer Interface	
חשבונאות	2	2	3		
סמסטר ב'					
חדשנות ומערכות מידע (קורס זה לא נלמד בהתמחות חדשנות דיגיטלית)	3	0	3	- כל קורסי חובה שנה א' - יסודות השיווק - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	- חובת לימוד קורסים לפני, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל - מבוא למיקרו-מאקרו כלכלה - מבני נתונים - ניהול אסטרטגי של מוצר דיגיטלי
כלכלת מערכות מידע	2	0	2	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה - יסודות השיווק - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
מבוא ל-ERP	2	0	2	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - ניהול פרויקטים - אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ	חשבונאות
אחזור מידע	3	0	3	- מבוא להסתברות וסטטיסטיקה - הסקה סטטיסטית	חובת לימוד קורסים לפני:

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב:	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
				- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - אלגברה ליניארית - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - תכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI	מבני נתונים סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI
סה"כ	21		19		

קורסי IMPACT

במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות בלימודים ללא התמחות ללמוד עוד 8 נ"ז בקורסים, כדלקמן:

סוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. ייתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה א'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ החל משנה ב'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא העשרה / סביבתי חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ החל משנה ב'
סה"כ	8		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם: ניהול פרויקטים וקורסי הלמידה המעשית

קורסי בחירה

היקף נדרש - 10 נ"ז על פי החלוקה שלהלן:

קורסי בחירה בתחום מערכות מידע ומחשבים	קורסי בחירה בתחום ניהול וארגון	סה"כ נקודות זכות
8 נ"ז	2 נ"ז	10 נ"ז

- יש לבדוק דרישות קדם לכל קורס בחירה.

קורסי למידה מעשית
היקף נדרש: 12 נ"ז.

שם הקורס (סוג עבודה)	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר בקורסים:	דרישות קדם - לימוד מוקדם או מקביל של:
למידה מעשית – סמינר (שנה ב', סמסטר ב')	4	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא להסתברות וסטטיסטיקה - הסקה סטטיסטית למערכות מידע - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - רמת פטור באנגלית	- Data Science - ניהול פרויקטים + ניתוח ועיצוב מערכות מידע - חובת לימוד - קורס לפני הסמינר, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל לסמינר
למידה מעשית – פרויקט (שנה ג', סמסטר א')	4	- כל קורסי חובה שנה א' - מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - תכנון וניהול מסדי נתונים - Human-Computer Interface - למידה מעשית - סמינר	- אבטחת מידע ממוחשב - חובת לימוד קורס לפני הפרויקט, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל לסמינר
למידה מעשית – סדנה (שנה ג', סמסטר ב')	4	- כל קורסי חובה שנה א' - מבוא לתקשורת מחשבים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - ניהול פרויקטים - Human-Computer Interface - תכנות Web - למידה מעשית - פרויקט - סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI	
סה"כ נקודות זכות	12		

מערכות מידע עם התמחות באבטחת סייבר Cybersecurity

– מסלול בוקר

(למתחילי/ות שנה א' תשפ"ז)

היקף הלימודים במסלול מערכות מידע עם התמחות באבטחת הסייבר הוא 123 נ"ז. סטודנטים/ות שיבחרו במסגרת לימודים זו, יידרשו לקורסים הבאים במקום קורסי הבחירה והלמידה המעשית בתוכנית הלימודים הרגילה.

מסלול בוקר סייבר	קורסי חובה	למידה מעשית - סמינר	קורסי התמחות סייבר	קורסי בחירה אימפקט	סה"כ נ"ז
שנה א'	38 נ"ז		7 נ"ז	2 נ"ז	47 נ"ז
שנה ב'	30 נ"ז		9 נ"ז	2 נ"ז	41 נ"ז
שנה ג'	19 נ"ז	4 נ"ז	10 נ"ז	2 נ"ז	35 נ"ז
סה"כ	87 נ"ז	4 נ"ז	26 נ"ז	6 נ"ז	123 נ"ז

קורסי IMPACT
במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות בהתמחות אבטחת סייבר ללמוד 6 נ"ז בקורסים, כדלקמן:

סוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. יינתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ החל משנה ב'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ החל משנה ב'
סה"כ	6		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם : ניהול פרויקטים ולמידה מעשית – סמינר

בדגש סייבר

הקורסים בהתמחות

שנה א'

שם הקורס	שיעור ש"ס	תרגיל ש"ס	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
יסודות הסייבר	2	0	2		
סמסטר ב'					
משפט והמרחב הקיברנטי	2	0	2		
מערכות הפעלה לסייבר	3	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
סה"כ	7		7		

שנה ב'

שם הקורס	שיעור ש"ס	תרגיל ש"ס	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
מדיניות הסייבר בארגון	3	0	3	סוגיות מדיניות וחברתיות באבטחת סייבר / יסודות הסייבר משפט והמרחב הקיברנטי מערכות הפעלה לסייבר	

מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	3	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון מערכות הפעלה לסייבר	סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI
סמסטר ב'					
אבטחת מידע ממוחשב לסייבר	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - מערכות הפעלה לסייבר	
סה"כ	9	9	9		

שנה ג'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
תכנות לצד שרת לסייבר	2	0	2	- תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	- תכנון וניהול מסדי נתונים - תכנות WEB
תשתיות וארכיטקטורה להגנת הסייבר	2	0	2	- מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - אבטחת מידע ממוחשב לסייבר - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - תכנון וניהול מסדי נתונים - מערכות הפעלה לסייבר	
מבוא לקריפטוגרפיה	2	0	2	- מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - אבטחת מידע ממוחשב לסייבר - מבני נתונים - תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA	
סמסטר ב'					
סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א'	2	0	2	- מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - אבטחת מידע ממוחשב לסייבר - תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - מבני נתונים - מערכות הפעלה לסייבר	
סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר ב'	2	0	2	- תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - תכנות WEB - סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א' - תכנות לצד שרת - מערכות הפעלה לסייבר	
סמינר בלמידה מעשית בדגש לסייבר	4	0	4	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - הסקה סטטיסטית - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - ניהול פרויקטים	

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
				– אבטחת מידע ממוחשב לסייבר – Data Science – מדיניות הסייבר בארגון – מערכות הפעלה לסייבר – תשתיות וארכיטקטורה להגנת הסייבר – סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א' – מבוא לקריפטוגרפיה	
סה"כ	14		14		

מערכות מידע עם התמחות בחדשנות דיגיטלית | Digital Innovation מסלול בוקר ומשולב

(למתחילי/ות שנה א' תשפ"ז)

היקף הלימודים במסלול מערכות מידע עם התמחות בחדשנות דיגיטלית הוא 123 נ"ז. סטודנטים/ות שיבחרו במסגרת לימודים זו, יידרשו לקורסים הבאים במקום קורסי הבחירה והלמידה המעשית בתוכנית הלימודים הרגילה.

קורסי IMPACT

במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות בהתמחות בחדשנות דיגיטלית ללמוד 6 נ"ז בקורסים, כדלקמן:

סוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. יינתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה א'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב'
סה"כ	6		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם: ניהול פרויקטים וקורסי אקסלרטור

הקורסים בהתמחות

שנה א'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
<u>סמסטר א'</u>					
חדשנות גלובלית ומגוונת	3	0	3		
<u>סמסטר ב'</u>					
יצירתיות בפתרון בעיות	2	0	2		
סה"כ	5		5		

שנה ב'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
<u>סמסטר ב'</u>					
מימון מיזמים חדשים דיגיטליים	2	0	2	מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה חדשנות גלובלית ומגוונת	
חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי	4	0	4	מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות סדנה לתכנות מתקדם בפיתוח באמצעות כלי AI	ניתוח ועיצוב מערכות מידע (חובת לימוד קורס לפני, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל. חובת רישום במקביל למקרה שנכשלים בפעם הראשונה
סה"כ	6		6		

שנה ג'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
<u>סמסטר א'</u>					
פיתוח עסקי אגילי	2	0	2	ניהול אסטרטגי של מוצר דיגיטלי ניהול מוצר דיגיטלי: אסטרטגיות ויישומים ניתוח ועיצוב מערכות מידע ניהול פרויקטים חדשנות גלובלית ומגוונת אנשים, קבוצות וארגונים	
עקרונות הבינה העסקית BI בעולם המישחק	3	0	3	יסודות השיווק מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי Data Science	

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
				– תכנון וניהול מסדי נתונים – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – ניהול פרויקטים	
למידה מעשית - אקסלרטור א'	4	0	4	– מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – מבוא להסתברות וסטטיסטיקה – הסקה סטטיסטית – שיטות מחקר ותכנון ניסויים – ניהול פרויקטים – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – Human-Computer Interface – רמת אנגלית מתקדמים ב' לפחות	Data Science
סמסטר ב'					
חדשנות מבוססת בינה מלאכותית ולמידת מכונה	3	0	3	– סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI – Human-Computer Interface – מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון – חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי	
למידה מעשית- אקסלרטור ב'	4	0	4	– אקסלרטור א' – כל קורסי חובה שנה א' – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – ניהול פרויקטים – תכנון וניהול מסדי נתונים – Human-Computer Interface – מבוא לתקשורת מחשבים – Web תכנות – סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI	
סה"כ	16		16		

סטודנטים/ות בהתמחות של חדשנות דיגיטלית לא ילמדו את קורס החובה "חדשנות ומערכות מידע"

מערכות מידע עם התמחות מישחוק | Gamification

מסלול בוקר ומשולב

(למתחילי/ת שנה א' תשפ"ז)

היקף הלימודים במסלול מערכות מידע עם התמחות במישחוק הוא 123 נ"ז. סטודנטים/ות שיבחרו במסגרת לימודים זו, יידרשו לקורסים הבאים במקום קורסי הבחירה והלמידה המעשית בתוכנית הלימודים הרגילה.

קורסי IMPACT

במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות בהתמחות במישחוק ללמוד 6 נ"ז בקורסים, כדלקמן:

שוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. יינתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה א'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב'
סה"כ	6		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם: ניהול פרויקטים וקורסי הלמידה המעשית

הקורסים בהתמחות

שנה א'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
תורת המישחוק	2	0	2		
סמסטר ב'					
יצירתיות בפתרון בעיות	2	0	2		
סה"כ	4		4		

שנה ב'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר ב'					
חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי	4	0	4	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - סדנה לתכנות מתקדם בפיתוח באמצעות כלי AI	ניתוח ועיצוב מערכות מידע (חובת לימוד קורס לפני, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל. חובת רישום במקביל למקרה שנכשלים בפעם הראשונה
היבטים יישומיים של מישחוק	2	0	2	תורת המישחוק	
סה"כ	6		6		

שנה ג'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
עקרונות הבינה העסקית BI בעולם המישחוק	3	0	3	- יסודות השיווק - מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - חדשנות בפיתוח מוצר דיגיטלי - Data Science - תכנון וניהול מסדי נתונים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - ניהול פרויקטים	
למידה מעשית - סמינר	4	0	4	- שיטות מחקר ותכנון ניסויים - הסקה סטטיסטית - היבטים יישומיים של מישחוק - תורת המישחוק - יצירתיות בפתרון בעיות - מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא להסתברות וסטטיסטיקה - ניהול פרויקטים - רמת פטור באנגלית	Data Science - ניהול פרויקטים + ניתוח ועיצוב מערכות מידע - חובת לימוד קורס לפני הסמינר, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל לסמינר
סמסטר ב'					
עיצוב מישחוק וחווית המשתמש	3	0	3	- Human-Computer Interface - היבטים יישומיים של מישחוק	

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
				– יצירתיות בפתרון בעיות	
למידה מעשית - פרויקט	4	0	4	– סמינר – תורת המישחק – היבטים יישומיים במישחק – שיטות מחקר ותכנון ניסויים – ניהול פרויקטים – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – תכנון וניהול מסדי נתונים – Human-Computer Interface	עיצוב מישחק וחווית המשתמש תכנות WEB
סה"כ	14		14		

מבנה תוכנית הלימודים במסלול המשולב למתחילי/ות שנה"ל תשפ"ז (תלמידי/ות שנה א' תשפ"ז)

קורסי חובה

שנה א'

שם הקורס	שעות שיעור	שעות תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד קודם או מקביל של:
סמסטר א'					
מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה	4	2	5	-	
מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	4	2	5	-	
אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ	3	0	3	-	
סמסטר ב'					
מתמטיקה א'	4	2	4	-	
מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	2	2	3	-	
מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות	2	2	3	-	
סמסטר קיץ					
הסקה סטטיסטית למערכות מידע	2	2	3	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	
תכנות מתקדם בשפת פייתון באמצעות כלי AI	3	2	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
סה"כ	38	29			

חובה לקבל ציון "עובר" בכל קורסי שנה א' כדי ללמוד את הקורסים השייכים לשנה ג'

שנה ב'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד מוקדם או מקביל של:
סמסטר א'					
אלגברה ליניארית	3	2	4		
שיטות מחקר ותכנון ניסויים	2	1	3	— מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות — מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	הסקה סטטיסטית למערכות מידע
מתמטיקה דיסקרטית	2	2	3		
תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA	2	0	3		

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד מוקדם או מקביל של:
סמסטר ב'					
ניהול פרויקטים	2	1	3	– מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – אנשים, קבוצות, ארגונים ומערכות מידע	ניתוח ועיצוב מערכות מידע
מבני נתונים	2	2	3	– מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון – תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA	מתמטיקה דיסקרטית- חובת לימוד קורס לפני מבני נתונים, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל למבני נתונים. חובת רישום במקביל למקרה שנכשלים בפעם הראשונה
ניתוח ועיצוב מערכות מידע	4	2	5	– מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – אנשים, קבוצות, ארגונים ומערכות מידע	ניהול פרויקטים
מבוא לתקשורת מחשבים (ללא מסלול סייבר)	3	0	3	– מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
סמסטר קיץ					
Data Science	2	2	3	– מבוא להסתברות וסטטיסטיקה – הסקה סטטיסטית – שיטות מחקר ותכנון ניסויים – מבני נתונים – סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI	
Human-Computer Interface – הקורס יילמד בשפה האנגלית	3	0	3	– מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – רמת פטור באנגלית	
אחזור מידע	3	0	3	– מבוא להסתברות וסטטיסטיקה – הסקה סטטיסטית – מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – אלגברה ליניארית – מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	חובת לימוד קורסים לפני: מבני נתונים סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI
סה"כ	40		36		

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ץ	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
תכנון וניהול מסדי נתונים	2	2	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבני נתונים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
יסודות השיווק	3	0	3		
אבטחת מידע ממוחשב (ללא מסלול סייבר)	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבוא לתקשורת מחשבים	
English for High-Tech (קורס חובה – אימפקט)	2	-	2		
סמסטר ב'					
חשבונאות	2	2	3		
מתמטיקה ב'	2	2	3	מתמטיקה א'	
תכנות WEB	2	2	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבוא לתקשורת מחשבים / מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - תכנות מכון עצמים בשפת JAVA - תכנון וניהול מסדי נתונים - Human-Computer Interface	
סמסטר קיץ					
ניהול מוצר דיגיטלי : אסטרטגיות ויישומים	3	0	3	- אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ - מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה - יסודות השיווק - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
מבוא ל-ERP	2	0	2	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - ניהול פרויקטים	חשבונאות
סה"כ	27		23		

שנה ד'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
חדשנות ומערכות מידע	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - יסודות השיווק - אנשים, קבוצות, ארגונים ומ"מ - מבוא לארגון וניהול - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	- חובת לימוד קורסים לפני, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל - מבוא למיקרו-מאקרו כלכלה - ניהול אסטרטגי של מוצר דיגיטלי
כלכלת מערכות מידע	2	0	2	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למיקרו ומאקרו כלכלה - יסודות השיווק - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע	
סה"כ	5		5		

קורסי IMPACT

במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות במסלול ללא התמחות ללמוד 8

נ"ז בקורסים, כדלקמן:

סוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. יינתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה א'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא העשרה / סביבתי חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב'
סה"כ	8		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם: ניהול פרויקטים וקורסי הלמידה המעשית

קורסי בחירה

היקף נדרש: 10 נ"ז על פי החלוקה שלהלן:

קורסי בחירה בתחום מערכות מידע ומחשבים	קורסי בחירה בתחום ניהול וארגון	סה"כ נקודות זכות
8 נ"ז	2 נ"ז	10

- יש לבדוק דרישות קדם לכל קורס בחירה.

קורסי למידה מעשית

- היקף נדרש: 12 נ"ז. קורסי למידה מעשית יתקיימו בשנים ג' וד' וייתכנו עבורם מס' מפגשים מחוץ לתוכנית

שם הקורס (סוג עבודה)	מס' נ"ז	דרישות קדם - ציון עובר בקורסים:	דרישות קדם - לימוד מוקדם או מקביל של:
למידה מעשית – סמינר (שנה ג', סמסטר א')	4	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא להסתברות וסטטיסטיקה - הסקה סטטיסטית למערכות מידע - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - רמת פטור באנגלית	- Data Science - - ניהול פרויקטים + ניתוח ועיצוב מערכות מידע - חובת לימוד קורס לפני הסמינר, לא ניתן ללמוד קורס לראשונה במקביל לסמינר
למידה מעשית – פרויקט (שנה ג', סמסטר ב')	4	- כל קורסי חובה שנה א' - מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - שיטות מחקר ותכנון ניסויים - ניהול פרויקטים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - תכנון וניהול מסדי נתונים - Human-Computer Interface - למידה מעשית - סמינר	
למידה מעשית – סדנה (שנה ד' סמסטר א')	4	- כל קורסי חובה שנה א' - מבוא לתקשורת מחשבים - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - ניהול פרויקטים - Human-Computer Interface - תכנות Web - למידה מעשית - פרויקט - סדנה לתכנות מתקדם בפייתון - באמצעות כלי AI	
סה"כ נקודות זכות	12		

מערכות מידע עם התמחות באבטחת סייבר cybersecurity –

מסלול משולב

היקף הלימודים במסלול מערכות מידע עם התמחות באבטחת סייבר: 123 נ"ז.
סטודנטים/ות שיבחרו במסגרת לימודים זו, יידרשו לקורסים הבאים במקום קורסי הבחירה והלמידה המעשית בתוכנית הלימודים הרגילה.

קורסי IMPACT

במסגרת תוכנית "אימפקט בתואר", נדרשים הסטודנטים והסטודנטיות בהתמחות באבטחת סייבר ללמוד 6 נ"ז בקורסים, כדלקמן:

שוג הקורס	מס' נ"ז	שם הקורס	שנת לימוד
חובה	2	אנגלית עסקית למערכות מידע. יינתן כחלק מלימודי החובה בבית הספר למערכות מידע	ג' דרישת קדם - פטור באנגלית
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא מיומנויות שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב'
בחירה	2	בחירה בין קורסים בנושא סביבתי-חברתי שיוצעו במכללה, מחוץ לבית הספר למערכות מידע	מומלץ בשנה ב' או ג'
סה"כ	6		

*קורסי אימפקט נוספים הנמצאים בתוכנית הלימודים הם: ניהול פרויקטים ולמידה מעשית – סמינר

בדגש סייבר

הקורסים בהתמחות

שנה א'

שם הקורס	שיעור ש"ס	תרגיל ש"ס	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
סמסטר א'					
משפט והמרחב הקיברנטי	2	0	2		
סמסטר ב'					
יסודות הסייבר	2	0	2		
סה"כ	5		4		

שנה ב'

שם הקורס	שיעור ש"ס	תרגיל ש"ס	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם - לימוד במקביל של:
----------	-----------	-----------	---------	----------------------------	-------------------------------

סמסטר א'					
מערכות הפעלה לסייבר	2	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	
סמסטר ב'					
מדיניות הסייבר בארגון	3	0	3	מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות אנשים, קבוצות, ארגונים ומערכות מידע	
מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	3	0	3	מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון	סדנה לתכנות מתקדם בפייתון באמצעות כלי AI
סה"כ	8		9		

שנה ג'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם לימוד במקביל של:
סמסטר א':					
אבטחת מידע ממוחשב לסייבר	3	0	3	- מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות - מבוא למדעי המחשב בשפת פייתון - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	
סמסטר ב':					
תשתיות וארכיטקטורה להגנת הסייבר	2	0	2	- אבטחת מידע ממוחשב לסייבר - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר - תכנון וניהול מסדי נתונים - מערכות הפעלה לסייבר	
תכנות לצד שרת	2	0	2	- תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - ניתוח ועיצוב מערכות מידע - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	תכנון וניהול מסדי נתונים תכנות WEB
מבוא לקריפטוגרפיה	2	0	2	- אבטחת מידע ממוחשב לסייבר - מבני נתונים - תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר	
סמסטר קיץ:					
סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר ב'	2	0	2	- תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA - תכנות WEB	

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם לימוד במקביל של:
				– סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א' – תכנות לצד שרת – מערכות הפעלה לסייבר	
סה"כ	11	11	11		

שנה ד'

שם הקורס	ש"ס שיעור	ש"ס תרגיל	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	דרישות קדם לימוד במקביל של:
סמסטר א':					
סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א'	2	0	2	– אבטחת מידע ממוחשב לסייבר – תכנות מכוון עצמים בשפת JAVA – מבני נתונים – מבוא לתקשורת מחשבים לסייבר – מערכות הפעלה לסייבר	
סמינר בלמידה מעשית בדגש סייבר	4	0	4	– מבוא למערכות מידע וטכנולוגיות – הסקה סטטיסטית – שיטות מחקר ותכנון ניסויים – אבטחת מידע ממוחשב לסייבר – Data Science – ניתוח ועיצוב מערכות מידע – ניהול פרויקטים – מדיניות הסייבר בארגון – מערכות הפעלה לסייבר – תשתיות וארכיטקטורה להגנת הסייבר – סדנה בהתמודדות עם מתקפת סייבר א' – מבוא לקריפטוגרפיה	
סה"כ	6		6		

פירוט קורסי הבחירה - שנה"ל תשפ"ז

קורסי בחירה מערכות מידע וניהול – היקף: 10 נ"ז (מומלץ בשנה ב' וג')

שם הקורס	ש"ס שיעור	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב:
סמסטר א'			
DEVOPS	2	2	עיצוב ופיתוח מערכות מידע
תורת המישחוק	2	2	
תשתיות וארכיטקטורת ענן	2	2	
פינטק	2	2	מיקרו כלכלה/ מיקרו- מאקרו כלכלה
			ניתוח מערכות מידע
			עיצוב ופיתוח
			מסדי נתונים HCI
תורת המישחוק	2	2	
סמסטר ב'			
אתיקה ואחריות במערכות בינה מלאכותית	2	2	ניתוח מערכות מידע עיצוב ופיתוח מערכות מידע
ניהול משא ומתן אפקטיבי ברכש IT	2	2	
ויזואליזציה	2	2	שיטות מחקר ותכנון ניסויים
			הסקה סטטיסטית
			מבוא להסתברות וסטטיסטיקה
סמסטר קיץ			
כרייה וניתוח תהליכים עסקיים	2	2	

פירוט קורסי IMPACT (בהתאם להתמחות למתחילי/ות תשפ"ז)

(מומלץ לסיים עד לסוף שנה ב')

שם הקורס	ש"ס שיעור	מס' נ"ז	דרישות קדם – ציון עובר ב':	תחום שיוך IMPACT	ב'
סמסטר א'					
אימפקט בצלחת – יצירת מערכות מזון בר קיימא (960020)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
אתגרי התבגרות האוכלוסייה (960021)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
בינה מלאכותית בעבודה: "אתגרים והזדמנויות" (960008)	2	2		אימפקט מיומנויות	
הריאיון הבא שלכם: תקשורת והצגה עצמית בראיונות עבודה (960026)	2	2		אימפקט מיומנויות	
דמוקרטיה ונסיגה דמוקרטית (960000)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
התמודדות עם מצבי דחק ואי ודאות בעולם העבודה (960024)	2	2		אימפקט מיומנויות	
מיומנויות רב תרבותיות (960001)	2	2		אימפקט מיומנויות	
ניהול אישי ובין אישי בעולם העבודה (960032)	2	2		אימפקט מיומנויות	
Sustainability: Challenges and Solutions (960002)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
יזמות חברתית אונליין (960035)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
סדנאות הכנה לשוק העבודה (960036)	2	2		אימפקט מיומנויות	
פיתוח כישורי פרזנטציה ותקשורת בין אישית (960037)	2	2		אימפקט מיומנויות	
חשיבה מערכתית (960040)	2	2		אימפקט מיומנויות	
ניהול זמן בעידן ה-AI (960046)	2	2		אימפקט מיומנויות	
מזון למחשבה- ביטחון תזונתי, בזבז מזון וגיבוש מדיניות מערכתית לקידום מערכת מזון בת קיימא (960048)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	
מאחורי המסך: הסודות של הלהיטים הגדולים (960051)	2	2		אימפקט העשרה	
פוטו ווייט: צילום, הבעה, ושינוי חברתי (960050)	2	2		אימפקט סביבתי חברתי	

על שדים ואנשים (960058)	2	2	אימפקט העשרה
אמריקה הלטינית (960059)	2	2	אימפקט העשרה
הכרת מערכת המשפט (960060)	2	2	אימפקט העשרה
סמסטר ב'			
גנים וסביבה בתורשת האדם (960038)	2	2	אימפקט העשרה
הריאיון הבא שלכם: תקשורת והצגה עצמית בראיונות עבודה (960026)	2	2	אימפקט מיומנויות
חברה, סביבה ואחריות: מבוא לאימפקט (960022)	2	2	אימפקט סביבתי חברתי
ניהול קריירה בעולם העבודה החדש (960033)	2	2	אימפקט מיומנויות
מאינטואיציה לקוגניציה/חשיבה יצירתית (960005)	2	2	אימפקט מיומנויות
מבוא לכלכלת אימפקט וניהול תהליכי שינוי (960039)	2	2	אימפקט סביבתי חברתי
מיומנויות נדרשות בעולם התעסוקה (960006)	2	2	אימפקט מיומנויות
ניהול אישי ובין אישי בעולם העבודה (960032)	2	2	אימפקט מיומנויות
משבר האקלים וקיימות – מבט רב תחומי (960019)	2	2	אימפקט סביבתי חברתי
סדנאות הכנה לשוק העבודה (960036)	2	2	אימפקט מיומנויות
חברה, סביבה ואחריות: מבוא לאימפקט	2	2	אימפקט סביבתי חברתי
פיתוח כישורי פרזנטציה ותקשורת בין אישית (960037)	2	2	אימפקט מיומנויות
ניהול קריירה בעולם העבודה החדש (960019)	2	2	אימפקט מיומנויות
Team Creativity: Who learns how to (960043) create ideas, wins	2	2	אימפקט מיומנויות
החירטוטומטר: איך אנחנו מתווכחים, משתכנעים ומגבשים דעות (960044)	2	2	אימפקט מיומנויות
מי שולט בסיפור? סיקור ישראל (960047)	2	2	אימפקט סביבתי חברתי
מבוא לאסטרונמיה ומדעי החלל (960052)	2	2	אימפקט העשרה
הפסיכולוגיה של ההמון - מקוון בזום	2	2	אימפקט סביבתי חברתי

				(960053)
אימפקט העשרה		2	2	תולדות האומנות (960054)
אימפקט סביבתי חברתי		2	2	ניהול קהילות בעידן הדיגיטלי (960055)
אימפקט סביבתי חברתי		2	2	אקטיביזם דיגיטלי (960056)
אימפקט העשרה		2	2	פסיכולוגיה בגובה העיניים (960057)
אימפקט סביבתי חברתי		2	2	ארגוני אימפקט: דילמות, אסטרטגיה וצמיחה (960061)
	סמסטר קיץ			
אימפקט מיומנויות		2	2	הריאיון הבא שלכם: תקשורת והצגה עצמית בראיונות עבודה (960026)
אימפקט מיומנויות		2	2	התמודדות עם מצבי דחק (סטרס) ואי וודאות בעולם העבודה (960024)