



תכנית ביחד להצלחה

סיכום שלוש שנות פיילוט והמלצות לפעולה

برنامج "معًا للنجاح" – ملخص ثلاث سنوات من المشروع التجريبي وتوصيات للعمل

דצמבר 2023

צוות המחקר: יסמין תמוז, אביבית חי ואומניה זועבי

אנו רוצות להודות מקרב לב לכל מי שעמלו על פיתוחה וביצועה של תוכנית "ביחד להצלחה", שהשקיעו מחשבה, זמן ומאמץ כדי לקדם את התוכנית ובאמצעותה - את הסטודנטים הערבים במכללה. תודה מיוחדת לד"ר סיגל כורם, מנהלת המכללה, ולד"ר סועאד אבו רוכון, רכזת התוכנית במכללה, אשר הובילו את התוכנית מחיל אל חיל באמונה וכוונה גדולה והתמסרו לתהליך ההערכה, שדרש מהן לצאת לעיתים קרובות מאזור הנוחות שלהן, להתגמש ולהיות אמיצות. תודה לצוות המכללה ובעיקר לד"ר שאדי עסאקלה, ראש מגמת תוכנה ולסעיד המאם, ראש מגמת חשמל. תודות לצוות ביחד - קרן משפחת סטלה ויואל קרסו, אביגייל קורמס, עתר רזי-אורן וקרן קרוטהמר, על פתיחות ומסירות בתהליך מחקר ההערכה המלווה. תודה לנציגי מה"ט על שיתוף פעולה פורה.

אנו מודות לסטודנטים שנענו לראיונות ולשאלונים, ולקרנות התורמות: ביחד - קרן משפחת סטלה ויואל קרסו וקרן מנדל ברמן.

תוכן עניינים



מבט על



התפתחות מודל התוכנית



המלצות



אימפקט



תהליך ההערכה המעצבת



נספחים



מבט על

רציונל, מודל לוגי, תקצוב ומרכיבים



מבט על - רציונל מנחה

■ מסלולי הנדסאים הינם בעלי **פוטנציאל משמעותי ביותר, שאינו ממומש כיום, לתעסוקה איכותית ומוביליות חברתית של צעירים ערבים**. מסלולים אלו יכולים לתת מענה לצעירים ערבים הסובלים ממערכת חינוך חלשה, קשיי השתלבות באקדמיה, נתוני אבטלה גבוהים ונתוני הכנסה נמוכים, ופריפריאליות במספר רב של מדדים.

■ ואכן, בשנים האחרונות קיים שילוב הולך וגדל של סטודנטים מהחברה הערבית במכללות מה"ט. ואולם, שילוב זה מייצר אתגרים משמעותיים עבור **המכללות והסטודנטים גם יחד**, אשר מובילים לאחוזי דיפלום נמוכים של הסטודנטים הערבים, ואחוזי השתלבות נמוכים במקצועות שנלמדו.

■ מציאות זו **דורשת יצירת גוף ידע ומודלים ייעודיים** כדי להתמודד עם האתגר (קיימות גם מכללות ערביות בהן אתגרים דומים ואתגרים שונים).

■ **מודל "ביחד להצלחה"**, אשר בוצע כפיילוט במכללת אורט בראודה, אפשר להתמודד עם אתגרים אלו בתנאים מיטביים: פיילוט אינטנסיבי, מיקוד במסלולים בהם רוב ערבי מוחלט, מחויבות גבוהה של הנהלת המכללה וראשי המגמות, תרומה פילנתרופית ייעודית של קרן ביחד וקרן ברמן, ליווי מקצועי של קרן ביחד, ומחקר הערכה מעצבת מלווה לכל אורך הפיילוט על ידי חברת נאס-נאס.

דוח זה מסכם שלוש שנים של תוכנית הפיילוט במכללת אורט בראודה בכרמיאל. הדוח מאגד את עקרונות הפעולה של התוכנית, התפתחותה והפעילות בשטח, ניתוח של אימפקט התוכנית ומעגלי ההשפעה שלה, והמלצות יישום ומדיניות להטמעת התוכנית.

קדמו למסמך זה **דוח סיכום שנה ראשונה** ו**דוח סיכום שנתיים ראשונות**, לעיונכם.



מבט על - ביצוע התוכנית

- **תכנית "ביחד להצלחה" במכללת אורט בראודה היתה תוכנית התערבות לתמיכה בסטודנטים ערבים**, אשר מטרתה צמצום הנשירה והעלאת אחוזי הדיפלום בכיתות ייעודיות שהוגדרו מידי שנה. התוכנית הוטמעה כחלק מהניסיון למצוא פתרונות לדילמות שעולות מקיום רוב של סטודנטים ערבים במכללה, שהולך וגדל לאורך השנים, כחלק מחזונה של המכללה להנגיש את הלימודים לכל הסטודנטים הבאים בשעריה, יהודים וערבים, אך מבלי להתפשר על הרמה הלימודית.
- **התוכנית כללה מספר מרכיבי התערבות** ברמת הפרט, הכיתה והמכללה (כפי שיפורט להלן), לווה בהערכה מעצבת על ידי חברת [נאס-נאס](#) [לייעוץ ומחקר בע"מ](#), ומומנה על ידי [ביחד - קרן משפחת סטלה ויואל קרסו](#), קרן מנדל-ברמן ורשת מכללות אורט.
- **בשנת הפעילות הראשונה**, (תשפ"א - 2020/2021), נבחרו לתוכנית ארבע כיתות (2 תוכנה יום, 1 תוכנה ערב, 1 חשמל). בכיתות אלו היה רוב משמעותי, ולעיתים מכריע, של סטודנטים מהחברה הערבית, ובשנים האחרונות נחוו בהן קשיים אקדמיים, אחוזי נשירה גבוהים ואחוזי דיפלום נמוכים.
- **בשתי שנות הפעילות הבאות** (תשפ"ב - 2021/2022, תשפ"ג - 2022/2023), הצטרפו לתוכנית סטודנטים שנה א' בכיתות החדשות באותם המסלולים, בעוד התוכנית ממשיכה לתת שירותים גם לסטודנטים הקיימים בשתי המגמות.
- בסך הכל, תמכה התוכנית בכ-130 סטודנטים בשנתה הראשונה, כ-230 סטודנטים בשנתה השנייה וכ-265 סטודנטים בשנתה השלישית.



מבט על - ייחודיות התוכנית

חזון התוכנית

- **ליצור מודל בר קיימא** אשר ייתן מענה לצרכי הסטודנטים הערבים ויפעל לאורך זמן בתוך המכללה; מודל לומד המתפתח בהתאם לצרכים המשתנים העולים מן השטח.
- **ליצור מודל בר שכפול** אשר ניתן להרחיבו למגמות נוספות בתוך המכללה, לאוכלוסיות נוספות ולמכללות נוספות ברחבי הארץ.

תוכנית "ביחד להצלחה" היתה חלוצית מכמה היבטים

- **קהל היעד:** תוכנית ייעודית ראשונה מסוגה במכללות מה"ט לאוכלוסייה ערבית.*
- **מודל התערבות הוליסטי:** מודל המבוסס על מודל לוגי סדור ומובחן שפותח לתוכנית וכלל מענים אישיים וקבוצתיים לאתגרים לימודיים, רגשיים, תרבותיים וחברתיים.
- **מחקר הערכה מעצבת** ליווה את תוכנית לכל אורכה ואיפשר למידה רציפה והתאמה של התוכנית תוך כדי תנועה.

*קיים סעיף של תקצוב ייעודי לדמי לימוד לחברה בדואית בדרום, אך תקצוב זבה אינו מייצר תוכנית התערבות. תוכנית "ביחד להצלחה" פעלה במשך שלוש שנים לאוכלוסייה הכללית טרם תחילתו של הפיילוט הנוכחי. חלק מהתובנות משנים ראשונות אלו, יושמו לטובת תוכנית ייעודית זו לחברה ערבית.



מבט על - מודל לוגי

חזון

סטודנטים/ות ערבים/ות ישלימו בהצלחה את לימודי ההנדסאות תוך רכישת כלים ומיומנויות שיובילו להשתלבותם בתעסוקה הולמת במקצוע הלימוד או ללימודי המשך, ויממשו את הפוטנציאל האישי שלהם.

מטרות על

- צמצום נשירה מהמסלולים שנבחרו.
- העלאת שיעורי דיפלום באותם מסלולים.
- שילוב מקסימלי בתעסוקה הולמת
- במקצוע הלימודים, או בלימודי המשך.
- יצירת מודל מוכח שניתן לשכפלו.

עקרונות מנחים

- איתור מוקדם וניטור שוטף של חסמים ואתגרים.
- התאמה שוטפת של המענים ומרכיבי ההתערבות לחסמים ולאתגרים הייחודיים של קהל היעד, תוך ליווי צמוד של הסטודנטים.
- טיפוח כוחות סיוע פנימיים בתוך קבוצות הסטודנטים והמרצים.
- קשר פתוח וסינרגטי בין כל בעלי העניין.

תשתיות

- שותפות בין בעלי העניין: מכללת אורט בראודה להנדסאים, קרן ביחד וקרן ברמן-מנדל, חברת נאס, מה"ט.
- רתימת תשתיות רוחביות במכללה לטובת התכנית - בעלי תפקידים, שותפויות (אשכול), תוכניות תוספתיות, קשרי מעסיקים.
- רכזת התכנית.

מרכיבי ההתערבות

- מענה פרטני הוליסטי לצרכי הסטודנטים (פדגוגי, רגשי, שפתי וכלכלי).
- פיתוח מיומנויות למידה.
- פיתוח מיומנויות רכות להשתלבות בשוק העבודה.
- סיוע בהשמה.
- שיפור מעורבות הסגל באמצעות העלאת מודעות, שותפות בהעלאת פתרונות והקניית כלים פדגוגיים מותאמים.



תוצאות

- הקטנת שיעור הנשירה ל-25%.
- העלאת שיעור הדיפלום (60% עם תום הלימודים ו-70% לאחר שנתיים נוספות).
- השתלבות מוצלחת של לפחות 60% מהבוגרים במקצוע או לימודי המשך עד שנתיים מתום לימודים.



אסטרטגיות לטיפול בחסמים ובאתגרים של הסטודנטים

מתוך עבודת השטח ותהליך פיתוח ושכלול המענים שנכללו בתוכנית, סווגו המענים לארבע אסטרטגיות עיקריות הנותנות מענה לחסמים המרכזיים של הסטודנטים הערבים.

מיון

- **המלצה:** מיון הסטודנטים בשלב מקדים על מנת להבטיח כי מתקבלים בעלי רקע מתאים, עניין וסיכויי הצלחה טובים.
- **רציונל:** הנגשת השכלה גבוהה תוך הבטחת רמה בסיסית בכיתה ואפשרות להתקדמות בחומר. סטודנטים שאינם מתאימים נפגעים מחוויית הכישלון, ומהדהדים את חווית הכישלון הלאה בקהילה.

ליווי

- **המלצה:** ליווי אישי מוקדם, איתור צרכים וקשיים באמצעות הרכזת, מנטורים והעלאת מודעות המרצים וכלל הסגל.
- **רציונל:** איתור מוקדם ואישי כדי למנוע פתיחת פערים שקשה לסגורם, ולמנוע כישלון ראשון שמוריד מוטיבציה. פיתוח מחויבות ובניית תמונת עתיד חיובית, ניצול מושכל של יכולות הסגל.

הנגשה

- **המלצה:** מתן מידע ושירותים ופיתוח תמונת עתיד באמצעות הנגשה שפתית ותרבותית, עבודה יחידנית "יד ביד", יצירת ערוצי גישה מרובים לסטודנטים, מנטורים, סטודנטים "שגרירים", חשיפת הזדמנויות תעסוקה.
- **רציונל:** טיפול אקטיבי בחולשה ובפסיביות בצריכת שירותים של הסטודנטים יבטיח ניצול מירבי של משאבי המכללה והתוכנית לטובת הסטודנטים - בלימודים ובהשמה. תהליך זה יקדם את בניית היכולות הרב-תרבותיות במכללה כולה.

הקניית כלים

- **המלצה:** הקניית כלים לסטודנטים שישמשו אותם בלימודים, ובהמשך גם בעולם העבודה.
- **רציונל:** הסתכלות רוחבית ומעמיקה על צרכי שוק העבודה העתידי והתאמת הבוגרים אליו.



מרכיבי התוכנית המרכזיים מודל התערבות ראשוני

מונחה רכזת לתוכנית "ביחד להצלחה" (רכזת פרט), אשר היתה אחראית על הוצאה לפועל של מרכיבי התוכנית ועל הקשר עם כלל הסטודנטים המשתתפים בה.

רכזת תוכנית

ליווי

בכדי להבטיח התאמה טובה יותר של רמת הסטודנטים לדרישות הלימודים, הועלה רף הקבלה במבחן פילת מ-3 ל-4.

העלאת רף הכניסה

מיון

בכדי לאפשר ליווי אישי לצד הבנה רוחבית של החסמים והאתגרים, כל הסטודנטים במסלולים הנבחרים מילאו שאלון צרכים אישי. מיפוי הצרכים הרחב נועד גם לאפשר המשך פיתוח ודיוק המענים המוצעים במסגרת התוכנית.

שאלון מיפוי צרכים

ליווי

בשל תת-ניצול של מלגות קיימות בידי סטודנטים ערבים, נעשו פעולות הנגשה של מידע לגביהן.

הנגשת מלגות

הנגשה

למן תחילת התוכנית היה ידוע שהשפה העברית מהווה חסם עבור סטודנטים ערבים רבים, ועל כן חיזוק השפה העברית הוגדר כמרכיב מרכזי בה. בשנה הראשונה הוצע לסטודנטים קורס עברית בסיסית כקורס בחירה.

עברית

הקניית כלים

בשל גילם הצעיר וחוסר הניסיון היחסי של הסטודנטים הערבים, התוכנית כללה סדנאות בנושאים כגון ניהול זמן, מיומנויות למידה, התמודדות עם מבחנים וכן הלאה, כמו גם לימוד מיומנויות דיגיטליות (שכן שנת הפעילות הראשונה התקיימה רובה בזום בשל מגיפת הקורונה).

סדנאות מיומנויות

הקניית כלים

בשל הקושי הלימודי שנחווה בשנים קודמות, התבצעו תגבורים לימודיים במקצועות הלימוד.

תגבור לימודי

ליווי

הקניית כלים

התוכנית לוותה מתחילתה במחקר הערכה מעצבת בהובלת חברת המחקר והייעוץ נאס-נאס. מטרת ההערכה המעצבת היתה להעריך את האפקטיביות של התוכנית בזמן אמת ולתרום לשיפור המודל תוך כדי תנועה.

הערכה מעצבת

ליווי

הנגשה

שינוי ועדכונים במענים לאורך השנים מופיעים [בהמשך](#).



השקעת משאבים בתוכנית

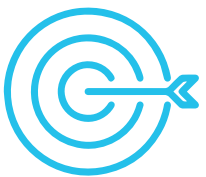
הערות	מספר סטודנטים	תקציב	שנת פעילות
כולל קורס עברית בחירה שהוצע לסטודנטים	כ-130 סטודנטים משנה א'	כ-242,000 ₪	ראשונה
לא כולל את קורסי העברית שהועברו לסטודנטים מכל המגמות	כ-230 סטודנטים משנים א' ו-ב'	כ-390,000 ₪	שנייה
לא כולל קורסי עברית בשתי רמות שהועברו לסטודנטים מכל המגמות	כ-265 סטודנטים משנים א', ב' ו-ג'	כ-432,000 ₪	שלישית

- התקציב בכל אחת משנות הפעילות כלל את שכר הרכזת, רכיבי התוכנית השונים (שעות תגבור, סדנאות, קורסי קיץ וכן הלאה), ואת מחקר ההערכה המלווה.
- בנוסף לתקציבים המפורטים כאן, אשר מקורם בתרומות ביחד - קרן סטלה ויואל קרסו וקרן מנדל-ברמן, הוקצו כספים נוספים מתקציב המכללה אשר שימשו לסדנאות מיומנויות (פרזנטציה, עבודת צוות, כלים דיגיטליים חשיבה ביקורתית) ותוספת לתגבורים.
- קורסי העברית וחלק מקורסי הקיץ בשנים השנייה והשלישית תוקצבו על חשבון קורסי הכנה של מה"ט.
- סה"כ הושקעו במסגרת הפרוייקט 1,350-1,550 ₪ לכל סטודנט לשנה (ללא עלות מחקר ההערכה וקורסי העברית).
- עלות קורס עברית בסיסי (80 שעות) הייתה כ-1,000 ₪ לסטודנט; עלות קורס עברית מתקדם (40 שעות) הייתה כ-500 ₪ לסטודנט.



אימפקט

נתונים ומעגלי השפעה



יעדי דיפלום ונשירה הערות מתודולוגיות

הגדרת יעדי התוכנית התבססה על נתוני המחזור שהחל את לימודיו בתשע"ט.

יעדי נשירה

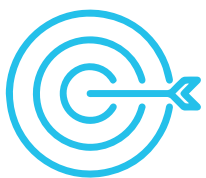
בטרם התוכנית, נצפה שוני בנתוני הנשירה בין מגמות חשמל ותוכנה, ועל כן הוגדרו יעדי מקסימום שונים של נשירה בכל אחת מהמגמות: **בתוכנה - 20%, בחשמל - 15%**. עם תחילת התוכנית, מדיניות המכללה בהקשר של נשירת סטודנטים במגמת חשמל השתנתה, כך שבעוד שבעבר גם סטודנטים שלא עברו חלק מהמבחנים בשנה א' המשיכו בלימודים, כיום מי שאינו עובר ואינו עומד בתנאים אינו עולה לשנה ב'. מדיניות זו מעלה את אחוזי הנשירה במהלך הלימודים אך מייצרת יותר התאמה בין מצבם של הסטודנטים לאחוזי הדיפלום בסוף הלימודים.

יעדי דיפלום

בתחילת הדרך הוגדר יעד של **60% דיפלום בתום זמן הלימודים התקני** (שנתיים ללימודי יום ושלוש שנים ללימודי ערב) ו-**70% דיפלום בתום שנתיים מסיום הלימודים**. המחזור הראשון של תוכנית "ביחד להצלחה" סיים את לימודיו בקיץ 2022 והמחזור השני בקיץ 2023, כלומר עבור שניהם חלפו פחות משנתיים מסיום הלימודים ועד כתיבת מסמך זה.

יעדי ההשמה לתעסוקה

היעדים שהוגדרו בתחילת התוכנית, מתייחסים לנקודת זמן של שנתיים מסיום הלימודים. גם לגבי נתונים אלו טרם חלפו שנתיים ולכן אין אפשרות לבחון את העמידה בהם.



שיעורי נשירה ודיפלום תוכנה

שנת תחילת לימודים	מסלול	אחוז הערבים מהכיתה	שיעור נשירה, סטודנטים ערבים	שיעור דיפלום עם תום הזמן התקני, סטודנטים ערבים*
תשע"ח (טרם התוכנית)	יום	86%	37%	34%
	ערב	71%	60%	9%
תשפ"א (מחזור ראשון)	יום	89%	24%	49%
	ערב	66%	36%	21%**
תשפ"ב* (מחזור שני)	יום	91%	24%	60%

מבוסס על נתונים שהתקבלו מהמכללה בתאריך 28.12.2023.

*שיעור הדיפלום הוא מתוך המתחילים ללימודים.

**מספר המדופלמים אינו סופי.

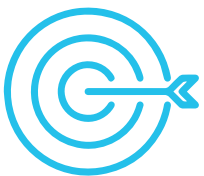
ניתוח הנתונים מראה את השפעתה המשמעותית של התוכנית לעומת נתוני הבסיס. עם זאת קיים שוני גדול בין מסלולי היום לערב. בשני המסלולים ניכר שיפור אך נשמר פער:

- נצפה שיפור משמעותי בנשירה בקרב שני מחזורי התוכנית ביחס לנתוני הבסיס:
- במסלול היום: ירידה מ-37% ל-24% בשני המחזורים - נתון המתקרב ליעד שהוגדר.
- במסלול הערב: ירידה מ-60% ל-36% במחזור הראשון.

נשירה

- שיעור הדיפלום עלה מתחילת התוכנית גם הוא:
- במסלול היום: עלייה מ-34% ל-49% במחזור הראשון ול-60% במחזור השני - נתון המחזור השני עומד ביעדים.
- במסלול הערב: עלייה מ-9% ל-21% במחזור הראשון.

דיפלום



שיעורי נשירה ודיפלום חשמל

שנת תחילת לימודים	מסלול	אחוז הערבים מהכיתה	שיעור נשירה	שיעור דיפלום עם תום הזמן התקני, סטודנטים ערבים*
תשע"ח (טרם התוכנית)	יום	57%	17%	54%
תשפ"א (מחזור ראשון)	יום	72%	21%	75%
תשפ"ב (מחזור שני)	יום	82%	21%	72%

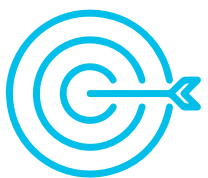
* שיעור הדיפלום הוא מתוך המתחילים ללימודים.

כאמור, עם תחילת התוכנית, מדיניות המכללה בהקשר של נשירת סטודנטים במגמת חשמל השתנתה, כך שבעוד שבעבר גם סטודנטים שלא עברו חלק מהמבחנים המשיכו בלימודים, כיום מי שאינו עובר ואינו עומד בתנאים אינו עולה לשנה ב'. כלומר - בעוד אחוזי הנשירה הרשומים עלו מעט מאז תחילת התוכנית, הנשירה בפועל ירדה.

נשירה

שיעור הדיפלום עלה מתחילת התוכנית גם הוא:
• במסלול היום: עלייה מ-54% ל-75% במחזור הראשון ול-72% במחזור השני - שני המחזורים עומדים ביעדים.

דיפלום

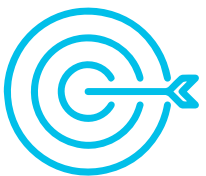


השפעת התוכנית על דיפלום מחזורים קודמים

- צוות המכללה פנה לסטודנטים ממחזורים קודמים, אשר החלו לימודיהם טרם החלה התוכנית ולא סיימו בתום הזמן התקני, והזמינם לקחת חלק בשיעורי התגבור ובקורסי הקיץ של התוכנית לקראת בחינות מה"ט, ואלו תרמו להצלחתם בבחינות.
- בכך השפיעה התוכנית על שיעורי הדיפלום של מחזורים קודמים, על אף שאלו לא הוגדרו כקהל היעד שלה, מעבר לעלייה שניתן היה לצפות לה.

שנת תחילת לימודים	מסלול	שיעור דיפלום בתום הזמן התקני, סטודנטים ערבים	שיעור דיפלום דצמבר 2023, סטודנטים ערבים*
תוכנה	תשע"ח	יום	49%
		ערב	17%
	תשע"ט	יום	70%
		ערב	27%
חשמל	תשע"ח	יום	79%
	תשע"ט	יום	80%

* שיעור הדיפלום הוא מתוך המתחילים לימודים.



מעגלי השפעה

תוכנית "ביחד להצלחה", שהחלה כפיילוט בשני מסלולים במכללת אורט בראודה, הצליחה בתום שלוש שנים לייצר השפעה משמעותית בארבעה מעגלים:



תוכנית התיכונים - על בסיס תובנות שנת הפעילות הראשונה של התוכנית, הוחלט להקים פיילוט נוסף במכללה עבור תלמידי תיכון מהישובים הערביים הסמוכים לה, בשיתוף אשכול בית הכרם ובמימון חלקי שלו.

- תוכנית זו חשפה תלמידי תיכון נבחרים במסלול 4 יח"ל מתמטיקה, ללימודי תוכנה ועברית כהכנה להשתלבות בלימודים גבוהים.

שירותי התוכנית השונים הורחבו לכלל הסטודנטים במכללה:

- קורסי עברית לכלל הסטודנטים ששפת אימם אינה עברית.
- רכזת פרט נוספת במודל דומה, לכלל הסטודנטים במכללה.
- תגבורים וחונכות על ידי סטודנטים מצטיינים לכלל הסטודנטים.
- קורס ערבית מדוברת לסגל המכללה.
- רכזת תעסוקה מכללתית בשיתוף עם אלפנאר.

- תוכנית ראשונה מסוגה לתמיכה בסטודנטים ערבים במכללות מה"ט.
- חלק ממרכיבי התוכנית אומצו על ידי מכללות נוספות ברשת אורט.
- צוות אורט בראודה נתן ייעוץ וליווי למכללות טכנולוגיות נוספות בבניית מענים לסטודנטים ערבים על פי הניסיון שנצבר בתוכנית.
- קרן ביחד, מה"ט ומשרד העבודה פרסמו נייר מדיניות: סטודנטים מהחברה הערבית במה"ט, סקירת מידע והמלצות (פברואר 2021).
- רכיב העברית בתוכנית אומץ ותוקצב על ידי מה"ט משנת הלימודים תשפ"ג (עד כה מומשו כ-12 מיליון ₪).
- בנובמבר 2023 יצא **קול קורא מטעם מה"ט לתקצוב "מעטפת לחברה הערבית"** (תוכניות לצמצום נשירה והעלאת דיפלום) אשר חלק ניכר ממרכיביה מהווים הטמעה והרחבה של מרכיבי פיילוט "ביחד להצלחה", כגון רכזת פרט וקורסי תגבור. הקול הקורא מאפשר לכלל מכללות מה"ט לקבל תקצוב של בין 1,000-1,200 ₪ עבור כל סטודנט ערבי, בהתאם למספר הסטודנטים ולעמידה ביעדים (בתוספת השתתפות של כל מכללה).

במהלך שלוש שנים תמכה התוכנית בכ-400 סטודנטים במסלולי תוכנה וחשמל במגוון היבטים: לימודי, כלכלי, אישי ותעסוקתי.

התוכנית הביאה לשיפור בהישיג הסטודנטים, צמצום נשירה והעלאת הדיפלום.



התפתחות מודל התוכנית

בהתאם לתהליכי הלמידה וההערכה המעצבת, במהלך יישום התוכנית בוצעו שינויים, התאמות ושדרוגים משמעותיים למודל הראשוני של התוכנית [אשר פורט לעיל](#).
התפתחויות אלו מפורטות בפרק זה.



התאמות לתוכנית שנה שנייה

בין השנה הראשונה לשנה השנייה של התוכנית נערכו השינויים הבאים (בסוף כל סעיף, הפניה לפירוט נוסף בפרק הנספחים):

- 1 מינוי רכזת תוכנית ערבית** המאפשרת תקשורת חלקה יותר, תיווך מוצלח יותר בין המכללה לסטודנטים וגישור על פערים שפתיים ותרבותיים, וכך משפרת את הנגשת השירותים לסטודנטים. [עוד](#)
- 2 מיון מקדים במסגרתו הועלה רף ציון מבחן פילת ל-4** כדי להעלות את רמת הלימוד בכיתות, למנוע תסכול ונשירה בקרב תלמידים שהתחום אינו מתאים להם ולמנוע "דהוד שלילי" לקהילה ממנה באו, המתפרש כחוסר כדאיות להשקיע בהשכלה על-תיכונית ("פרמיה שלילית" על השכלה גבוהה). [עוד](#)
- 3 הכנסת מבדק עברית לנרשמים לשנה א' וחובת קורסי עברית לסטודנטים שאינם עומדים ברף שנקבע** - רמת עברית נמוכה אותרה כחסם משמעותי להצלחה, אך הסטודנטים לא נענו לקורסי העברית הוולונטריים שהוצעו להם בשנה הראשונה. [עוד](#)
- 4 איתור סטודנטים מתקשים בשלב מוקדם יותר ובאופן מסודר יותר** - בשל צריכה נמוכה של מעני התוכנית בקרב סטודנטים מתקשים, הוחלט לבצע איתור מוקדם שלהם, ללוותם באופן אישי ו"לתפור חליפה" של מענים לצרכיהם. [עוד](#)
- 5 הנגשה פרו-אקטיבית יותר של תכנים ושירותים** - כדי להגדיל את צריכת השירותים של הסטודנטים, נעשתה פנייה יזומה לסטודנטים וטיפול אישי בצרכים שעלו. [עוד](#)



התאמות לתוכנית שנה שנייה (המשך)

- 6 **מינוי מנטורים מבין המרצים, לליווי הסטודנטים, מעבר לשעות ההוראה מול הכיתה** - פניות תכופות של סטודנטים אל מרצים (ובמיוחד מרצים ערבים) הציפו את הצורך של הסטודנטים בליווי. מיסוד הליווי כמנטורינג מובנה נתן מסגרת והגדרה למערכות היחסים, וכן תגמול כספי למרצים שהקדישו זמן רב לפניות אלו. [עוד](#)
- 7 **מיקוד השמה לסטודנטים שנה ב' במגמת תוכנה** - בכדי להכין את הסטודנטים לעולם התעסוקה, נוסד שיתוף פעולה עם מרכזי ריאן של ארגון אלפנאר, נוספו סדנאות והכשרות הכנה לתעסוקה, ונוסף קורס יישומי לתעסוקה חובה (בשיתוף פעולה עם גופים מקצועיים חיצוניים). [עוד](#)
- 8 **הוספת קורסי קיץ למתקשים בסוף שנה א'** - בהתאם לצרכים הספציפיים שעלו מהשטח. [עוד](#)
- 9 **תוכנית תיכונים** - הוחלט שבמקביל לליווי הדור הנוכחי של הסטודנטים, יעשה מאמץ להכין טוב יותר את דור הסטודנטים הבא. בהתאם, במימונה של ביחד - קרן משפחת סטלה ויואל קרסו ובשיתוף אשכול בית הכרם, נפתחה תוכנית לימודים במכללה לתלמידי תיכון מהישובים הערביים הסמוכים למכללה. [עוד](#)



התאמות לתוכנית שנה שלישית

על בסיס השינויים שבוצעו בין השנה הראשונה לשנייה, וההערכה המעצבת שהתבצעה במהלך השנה השנייה, בין השנה השנייה לשנה השלישית של התוכנית נערכו השינויים הבאים:

- 1 מיון לפי רמת עברית ומתן קורסי עברית בהתאם** - מיון נרשמים בעברית לשלוש רמות, נמוכה, בינונית ובעלי פטור. בעלי הרמה הנמוכה נדרשו לקורס הכנה בקיץ ובהמשך לקורס סמסטריאלי ביחד עם בעלי הרמה הבינונית. בהמשך, אלו שלא הצליחו בעברית בסמסטר א' קיבלו תמיכה שפתית בסמסטר ב'.
- 2 הוספת קורסי קיץ כהכנה למבחני מה"ט לכל השנים** סטודנטים משנים קודמות השתתפו גם הם בקורסי הקיץ הללו, דבר שהעלה את שיעורי הדיפלום של מחזורים קודמים.
- 3 הידוק שיתוף הפעולה בין רכזת הפרט לסגל הפדגוגי** הביא להפניה של סטודנטים על ידי מרצים לשירותי התוכנית ובעקבות כך ליווי אינטנסיבי וממוקד יותר של הסטודנטים. חשיפה רציפה של הסגל לתכני התוכנית מבססים אותה כמשאב אליו הם יודעים להפנות את הסטודנטים.
- 4 דיוק קורסי ההשמה היישומיים** - בעקבות פידבקים מהסטודנטים ומרצי הקורסים, עודכנו התכנים ומבנה הקורסים, משכם ומועדם.



תהליך ההערכה המעצבת



מחקר ההערכה המעצבת

מחקר ההערכה המעצבת על ידי חברת נאס-נאס לתוכנית "ביחד להצלחה" ליווה את התוכנית במשך שלוש שנות פעילות הפיילוט. מטרת ההערכה המעצבת היא להעריך את האפקטיביות של התוכנית בזמן אמת ולתרום לשיפור המודל תוך כדי תנועה. הקווים המנחים של ההערכה המעצבת היו:

ליווי שוטף של התוכנית

פגישות תקופתיות לאורך השנה עם צוות התוכנית, והשתתפות בתהליכי תכנון ועיצוב במסגרת ועדת ההיגוי של התוכנית.

הכרות עם התחום

איגום וניתוח נתונים קיימים בנושאים רלוונטיים וחיבור למגמות ברמת המאקרו בתחומי ההשכלה הגבוהה ובחברה הערבית בכלל, כגון הכשרות מקצועיות, עולם התעסוקה, שילוב ונשירה של סטודנטים ערבים ועוד.

פידבק בזמן אמת

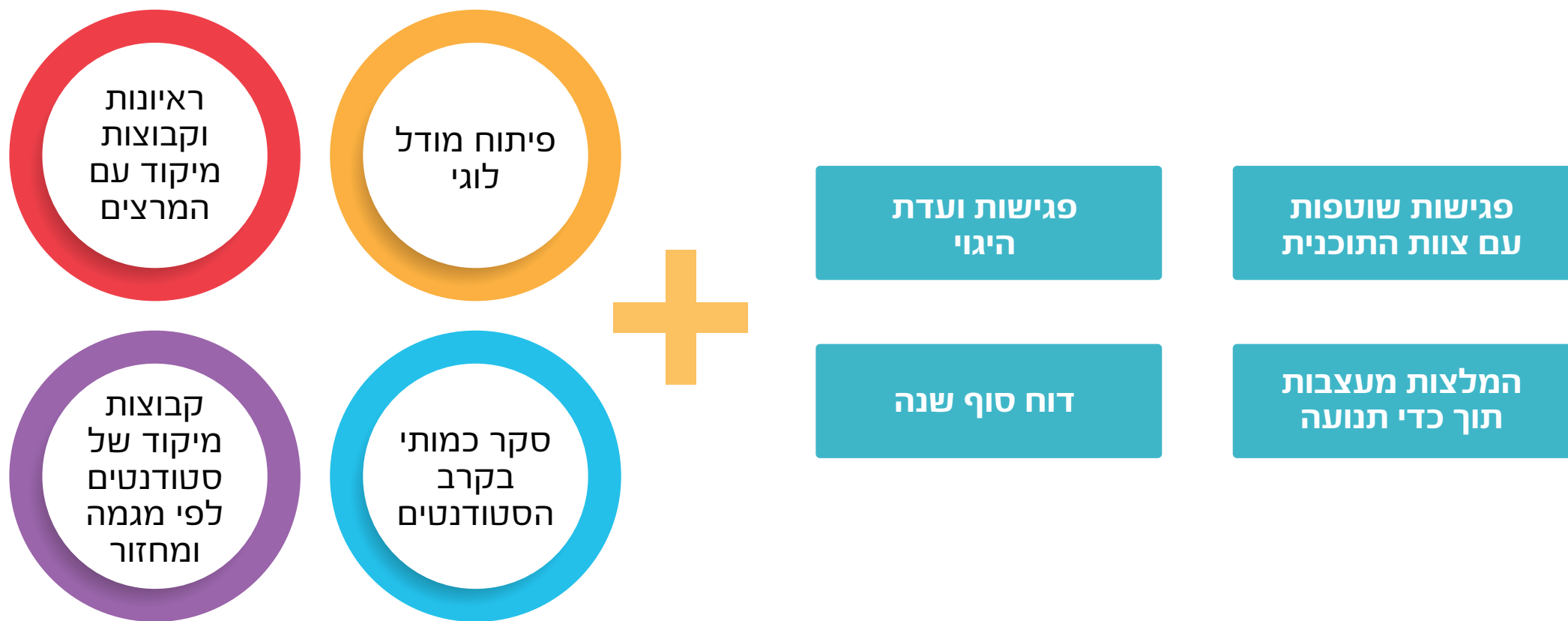
ליווי שוטף של פעולות אשר מבוצעות בפועל במסגרת התוכנית באמצעות דיון ברעיונות, חסמים ודילמות שעולים מהשטח, בנייה והנגשת פתרונות להתאמות וליווי בהטמעתם, בחינה מחודשת של האימפקט וההצלחה של מרכיבי התוכנית אשר שונו והותאמו - וחוזר חלילה.

הערכה שוטפת רב-ממדית

ההערכה נמשכה לאורך חיי מחזור התוכנית (שנתיים/שלוש, לפי מסלול בוקר/ערב בהתאמה) ובוצעה על ידי מתודולוגיות משלימות - כמותיות ואיכותניות מול ועם כלל המעורבים בתוכנית - צוות התוכנית במכללה, סגל ההוראה והסטודנטים.

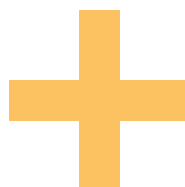


ההערכה המעצבת שנה ראשונה





ההערכה המעצבת שנה שנייה



פגישות ועדת
היגוי

פגישות שוטפות
עם צוות התוכנית

דוח סוף שנה

המלצות מעצבות
תוך כדי תנועה



ההערכה המעצבת שנה שלישית

בשנת הפעילות השלישית החליט צוות התוכנית במכללה בשיתוף צוות מחקר ההערכה וצוות קרן ביחד למקד את המחקר המלווה בשלושה נושאים שלא קיבלו מענה בשנתיים הראשונות של התוכנית:

אחריות אישית ויוזמה בקרב
הסטודנטים: אבחון ופיתוח מענים

סטודנטים מתקשים:
דיוק צרכים ומענים

מעקב ומדידה של השתלבות בוגרי
המחזור הראשון בשוק התעסוקה

תחת שלושת הנושאים הללו, נעשו הפעולות הבאות:

ראיונות עם
ארגונים מומחים
בנושא לקיחת
אחריות של
סטודנטים

השתתפות
בדיוני מדיניות
(מכללה, מה"ט, משרד
העבודה, המשרד
לשיווין חברתי, פורום
מנהלי המכללות
הטכנולוגיות)



פגישות ועדת
היגוי

פגישות שוטפות
עם צוות התוכנית

מעקב אחר
הבוגרים:
ראיונות עומק
טלפוניים וסקר
בנושא
תעסוקה

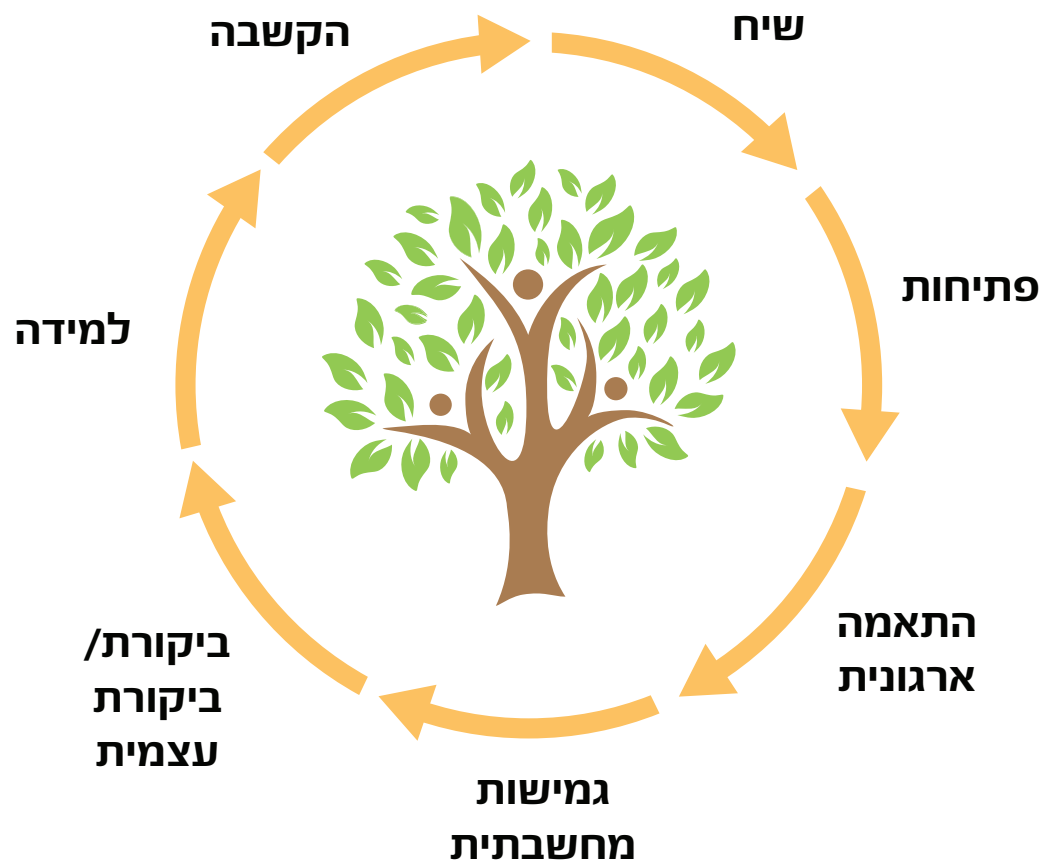
קבוצת מיקוד
עם סטודנטים
מתקשים

דוח סיכום
הפיילוט

המלצות מעצבות
תוך כדי תנועה



הטמעת תהליך למידה ארגונית



- ההערכה המעצבת אפשרה לייצר תהליך חשיבה-עבודה מחזורי תוך כדי התוכנית, במסגרתו הוטמעו על ידי הצוות מרכיבים של שיח, הקשבה, למידה, פתיחות, גמישות מחשבתית, התאמה ארגונית, ביקורת וביקורת עצמית.

- לאורך השנים נוצרה פתיחות בין חברי הפורום (מנהלת המכללה, רכזת התוכנית, צוות המחקר וצוות קרן ביחד), דבר שאפשר הקשבה עמוקה, השמעת ביקורת כלפי האחר וביקורת עצמית ומשם צמחה למידה משמעותית שהשפיעה לטובה לא רק על התוכנית, אלא על המכללה כולה.

- התהליך התאפשר בראש ובראשונה בגלל מחויבות גדולה של הנהלת המכללה, אשר הפכה את מהלך הטמעת התוכנית למהותי ותרמה לעיצוב התוכנית כתוכנית חלוצית, מחוברת לשטח, עדכנית ורלוונטית.



המלצות

מודל הפעלה מוצע, המלצות מדיניות למה"ט



מודל הפעלה מוצע

■ על בסיס הניסיון שנרכש במהלך שלוש שנות הפעלת תוכנית "ביחד להצלחה" במכללת אורט בראודה כרמיאל, ובהסתמך על ממצאי ההערכה המעצבת אשר ליוותה את התוכנית לכל אורכה, **מוצע כאן מודל הפעלה לתוכנית למניעת נשירה והעלאת הדיפלום בקרב סטודנטים מהחברה הערבית.**

■ למודל שמונה עמודי תווך, הכוללים את **התכנים העיקריים** ואת **המנגנונים הנחוצים** להפעלה מיטבית של התוכנית.

עבור כל אחד מעמודי התווך מובאות תובנות בשתי רמות:

❓ **למה?** מהו הרציונל והצורך בעמוד תווך זה?

⚙️ **כיצד עושים זאת בפועל?** המלצות למנגנונים ופעולות.



עמודי תווך



מודל הפעלה מוצע

1 תכלול ברמת המכללה

- בכדי שהתוכנית תהיה משמעותית ואפקטיבית, עליה להיות מתוכללת ברמת המכללה (וזאת בניגוד לתוכנית שהיא יוזמה נקודתית של מרצה, רכז או מחלקה מסוימת בתוך המכללה).
- חשיבה מערכתית מאפשרת הרתמות של כלל המערכות המקיפות את הסטודנטים ושיתוף פעולה שלהן, כמו גם מבט על שירותים קיימים הנמצאים במכללה מחוץ לתכולה הבסיסית של התוכנית.



למה?

1. **מחויבות הנהלת המכללה למהלך** - הטמעת התוכנית דורשת הקצאת משאבי תקציב וזמן כמו גם פתיחות ונכונות לקבלת ביקורת, אשר בעקבותיה יגיעו בהכרח שינויים ארגוניים ותוכניים. המהלך יצליח במקום בו הנהלה מחויבת לנושא ומתקשרת את המחויבות שלה לכלל סגל המכללה באופן שוטף.
2. **מינוי רכזת ייעודית לתוכנית*** - הרכזת אמונה על ניהול התוכנית על רכיביה, איסוף הידע והנתונים, ועבודה שוטפת אל מול הסטודנטים, הסגל הפדגוגי, השותפים והנהלת המכללה. רכזת ערבייה מאפשרת גישור מיטבי על פערים תרבותיים ושפתיים, הנגשה מיטבית של שירותים ודיוק תכנים כך שיתאימו לצרכי הסטודנטים.
3. **רתימה של הסגל הפדגוגי והמנהלתי לתוכנית** - שיתוף פעולה הדוק של הרכזת עם המרצים, כמי שנמצאים באינטראקציה צמודה עם הסטודנטים ומכירים את צרכיהם וקשייהם, מוביל לאיתור מוקדם של סטודנטים מתקשים, לדיוק שירותים המוצעים במסגרת התוכנית וליצירת מענים היכן שמתגלה צורך. באופן דומה, חשוב שהסגל המנהלי - שחשוף לנושאים לימודיים ואישיים שעולים מהסטודנטים, יהיה מודע לתוכנית ומה שיש לה להציע, ויחוש כי יש לו מקום להעלות סוגיות ושאלות ויכולת השפעה על תכני התוכנית.
4. **תקצוב** - הפעלת התוכנית דורשת **תקצוב תוספתי וייעודי**, אשר יכסה את מרכיביה ויאפשר לתת את המעטפת התומכת לסטודנטים הערבים (הרחבה בהמלצות למה"ט להלן).



איך עושים זאת בפועל?



מודל הפעלה מוצע

1 תכלול ברמת המכללה



איך עושים
זאת בפועל?

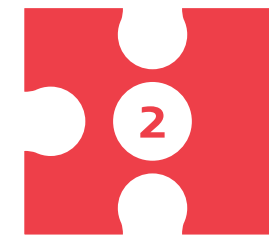
5. הנגשת שירותים פרו-אקטיבית - הנגשת שירותים לסטודנטים הערבים משמעותה חשיבה מערכתית על כל שירות שהמכללה מציעה - במסגרת התוכנית ומחוצה לה - ובחינה של החסמים אשר עלולים למנוע מיצוי של אותו השירות על ידיהם. יש צורך להבטיח הנגשה שפתית ותרבותית של השירותים, המידע, ותמונות העתיד המוצעים לסטודנטים הערבים.

ככלל, קיימת תת-צריכה של שירותים על ידי סטודנטים ערבים, על אף נחיצותם הרבה. על כן יש להנגיש באופן פרו-אקטיבי את השירותים לסטודנטים של המעטפת עצמה (סדנאות, תיגבורים לימודיים), של שירותי המכללה (מידע על מלגות, הקלות, תמיכות אחרות הקיימות עבור כלל הסטודנטים). ניתן לעשות זאת באמצעות פרסום המידע בזמן השיעורים, איתור "שגרירים" - סטודנטים מובילים - והפצת מידע באמצעותם. עבור שירותים מסוימים הנגשה תכלול הפצת המידע בשפה הערבית ואף ליווי פרטני. האחרון נכון במיוחד לשירותים בעלי רגישות, כמו מילוי טפסי מלגה, הדורשים חשיפה של פרטים אישיים ואבחון לקויות למידה, שעלול להיות תהליך מרתיע עבור סטודנטים.



מודל הפעלה מוצע

מיון



- סטודנטים ערבים רבים מגיעים ללימודי הנדסאות ללא בדיקה מקדימה של התכנים אותם ילמדו, של הדרישות בפועל במהלך הלימודים ושל כיווני התעסוקה אשר יפתחו בפניהם עם סיומם.
- הדבר נובע, בין השאר, מכך שחלק מהסטודנטים הערבים הם דור ראשון להשכלה גבוהה, ממחסור במודלים לחיקוי בסביבתם הקרובה ומהעובדה שצעירים ערבים בוחרים את מסלול לימודיהם בגיל צעיר יחסית ונתונים לעיתים להתערבות ואף לחץ משפחתי באשר למסלול הנבחר. התוצאה היא כמות לא מבוטלת של סטודנטים שמגמות הלימוד אינן תואמות את כישוריהם או את תחומי העניין שלהם.
- הדבר מייצר דילמה עבור המכללה: מחד, רצון להרחיב מעגלי השכלה ומופיליות על ידי הנגשת לימודי הנדסאים לכל החפצים בכך. מאידך, רצון לקיים תהליך מיון לצורך העלאת רמת הכיתה, למניעת תסכול ונשירה בקרב תלמידים שהתחום אינו מתאים להם ולמניעת "דהוד שלילי" לקהילה ממנה באו, המתפרש כחוסר כדאיות להשקיע בהשכלה על-תיכונית ("פרמיה שלילית" על השכלה גבוהה).



יש צורך לבצע תהליכי מיון בכניסה ללימודי ההנדסאים כך שתישמר נגישות למגוון אוכלוסיות, אך תִּמְנַע כניסה של צעירים שאינם מתאימים למסלולים בהם בחרו, מבחינת עניין ויכולות. זאת, על ידי הגדרת רף מינימום ו/או מבחן לבחינת יכולותיהם של המועמדים בתחומים הרלוונטיים לתחום. למעט מבחן פילת ששימש כמבחן ממיין, שאר המבחנים שימשו כמחווון לפוטנציאל ולא כמסננת. לסטודנטים שלא עמדו ברף המבחנים, ניתנה אופציה לביצוע קורס קיץ לשיפור יכולות.

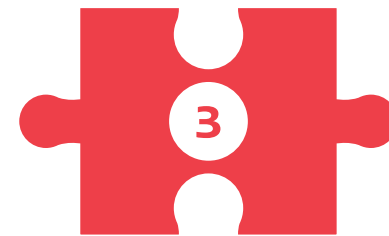


פילת - מבחן אבחון הנבנה בהתאמה לדרישות תחום ספציפי ותוצאותיו מדרגות את הנבחן על סולם התאמה.
עברית - מבחן רמה וחיוב בקורס שפה טרום הלימודים לבעלי רמת עברית נמוכה (ראו בהמשך).
מתמטיקה - דרישת מינימום למספר יח"ל/ציון בבגרות במתמטיקה. ניתן להציע חלופה (קורס) למי שאינו עומד ברף.



מודל הפעלה מוצע

עברית



- עברית נמצאה **כחסם המשמעותי ביותר** להשתלבות איכותית ולהצלחה בלימודים. עוד נמצא כי יש קושי רב לסגור פערים שנפתחו בשל אתגרי השפה בשלב מוקדם של הלימודים.
- רוב הסטודנטים הערבים לא זכו לתרגל את העברית שלמדו בתיכון טרם הגיעם ללימודים - לא ככלי אקדמי ולא ככלי לתקשורת יומיומית. עם זאת, סטודנטים ערבים רבים לא מזהים בעצמם את הנושא כחסם, או שאינם רואים בו חסם משמעותי, ועל כן אינם נענים לקורסי עברית כאשר אלו מוצעים להם כהעשרה, ולא כחובה.



למה?

נושא העברית דורש פתרון מערכתי, אינטנסיבי, מקצועי ומתוקצב.

1. **מבדק עברית כתנאי להרשמה ללימודים** לכל המועמדים ללימודים ששפת אימם אינה עברית.
2. **קורסי עברית חובה** בחלוקה לרמות ידע:
 - **קורס עברית בסיסית אינטנסיבי** לסטודנטים שהתקבלו ללימודים אך נמצא כי להם רמת עברית נמוכה. כדי להבטיח שליטה בשפה המאפשרת למידה בעברית. חשוב לקיים את הקורס לפני פתיחת שנת הלימודים.
 - **קורס עברית לסטודנטים בעלי רמת עברית בינונית** (סטודנטים שעברו את המבדק ורמתם בינונית וכן בוגרי קורס הבסיס המפורט מעלה), נלמד במהלך הסמסטר הראשון ללימודים.
3. **דגש על פיתוח פדגוגיה מותאמת** - שיחה, קריאה וכתיבה לצד פיתוח יכולת הצגה בעברית מול קהל וחיבור לאוצר מילים מקצועי בהתאם למגמה.

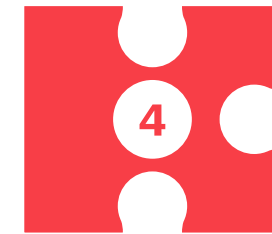


איך עושים זאת בפועל?



מודל הפעלה מוצע

תגבור לימודי



- בשל חולשתה של מערכת החינוך הערבית קיים פער בין ההישגים בבגרות בקרב הסטודנטים הערבים לבין יכולותיהם האקדמיות בפועל. פער זה מציב את אותם הסטודנטים למן תחילת הלימודים בקושי גדול, הן מהבחינה הלימודית והן מהבחינה הפסיכולוגית, שכן הם רגילים לראות בעצמם "תלמידים טובים".
- הקושי מוביל לפערים לימודיים ההולכים ומתרחבים ולתחושות של תסכול ואכזבה. רקע לימודי חלש, הצורך ללמוד בשפה העברית וקשיי ההסתגלות ללימודים גבוהים (למשל לדרישה ללימוד עצמאי), יוצרים פערים לימודיים משמעותיים.



למה?

1. **תגבור בקורסים הבעייתיים והקריטיים להצלחה בלימודים** - לרוב אלו קורסי הבסיס עליהם נבנים התכנים של קורסים מתקדמים, וקורסים המכינים למבחני מה"ט. יש לאתר קורסים אלו ולקיים תגבורים להם בשעות הוראה נוספות על אלו המוקצות במערכת הלימודים.
2. **להתחיל תגבורים בשלב מוקדם** (במהלך הסמסטר הראשון ללימודים) ולא לחכות לכישלון בסיום הסמסטר, אשר עלול להוות נקודת שבר לנכשלים, ממנה יתקשו להתאושש.
3. **הנגשה ועידוד השתתפות בתגבורים** - מעצם היותם תוספתיים, לא מוגדרת חובת נוכחות בתגבורים, דבר שעלול לגרום להשתתפות דלילה (במיוחד בהתחלה). מומלץ שסגל ההוראה ורכזת התוכנית יאתרו את הסטודנטים בעלי הקשיים ויעודדו אותם, באופן אישי, להשתתף בתגבורים.
4. **תגבורים על ידי סטודנטים משנים מתקדמות** - סטודנטים חזקים משנים מתקדמות המשמשים כחונכים תמורת מלגה. מודל זה מעצים את הסטודנטים המתגברים שמהווים מודל לסטודנטים הצעירים יותר.
5. **קורסי קיץ** - סטודנטים רבים נאלצים לחזור על קורסים ולגשת למבחנים במועדי ב'. מומלץ לנצל את חודשי הקיץ ולהציע קורסי קיץ להשלמת הקורסים וכהכנה למבחני מה"ט.
6. **תמיכה בסטודנטים משנים קודמות** - מומלץ לאתר סטודנטים משנים קודמות אשר חסרים להם קורסים ספורים לדיפלום, ולהציע להם באופן אישי את קורסי הקיץ כך שיוכלו להשלים את הפער לזכאות לדיפלומת הנדסאי.

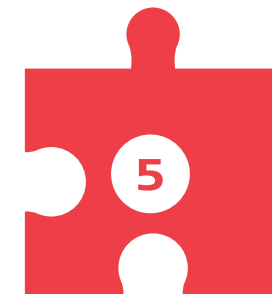


איך עושים זאת בפועל?



מודל הפעלה מוצע

הכנה לתעסוקה



למה?

- לסטודנטים ערבים רבים **חסרה היכרות עם עולם התעסוקה והתעשייה** וחשיפה למודלים לחיקוי שהשתלבו בהם בהצלחה. אלו, בנוסף לחוסר ניסיון תעסוקתי משמעותי וחוסר בשלות אישית של רבים מהם, מייצרים ציפיות לא ריאליות משוק התעסוקה ומחסור בכלים מתאימים להשתלבות בו בתום הלימודים.
- יחד עם זאת, תחום ההכנה לתעסוקה הוא **תחום בו קיימת עבודה מסיבית ומתודית** בהקשר של שילוב החברה ערבית, של גופי ממשלה שונים (המובילים שבהם - זרוע העבודה במשרד העבודה ורשות החדשנות) וכן של ארגוני חברה אזרחית. בין שאר המענים ניתן למצוא את מרכזי ריאן, קורסים והכשרות בשיתוף מעסיקים בתעשייה, סדנאות, ליווי אישי וקבוצתי ועוד.
- **"לתת חכה ולא דגים"** - יש להשקיע במתן כלים ובניית יכולות של הסטודנטים כדי להבטיח את התאמת הבוגרים אל שוק העבודה המשתנה, בעיקר בשל השינויים התכופים של התחום הטכנולוגי הדורשים יכולת למידה והסתגלות. כלים אלו אינם פדגוגיים גרידא, אלא כוללים סל מגוון של ידע, יכולות והתנסויות.



איך עושים זאת בפועל?

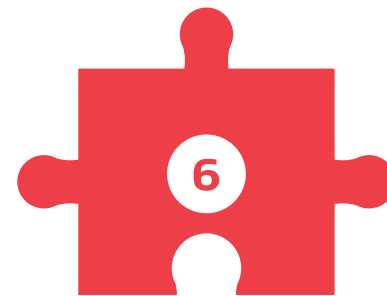
1. **להתחיל מוקדם** - בניית היכולות היא עמוקה ומתמשכת, ועל כן יש לחשוף את הסטודנטים לשוק העבודה ולפתח יכולות ומיומנויות כבר מתחילת שנה א'.
2. **איתור מיומנויות נדרשות ובניית סל מענים** - יש לאתר את היכולות והמיומנויות המקצועיות והאישיות הנדרשות בהתאם לתחום הלימוד וסוגי המשרות הרלוונטיות, ולפתח מענים מתאימים. חלק מהמענים רוחביים לכל תחומי הלימוד - בניית פרופיל LinkedIn, התנהלות מול מעסיקים פוטנציאליים, הכנה לראיון עבודה; וחלקם ספציפיים לתחומי דעת ותעסוקה - חשיפה למודלים לחיקוי, סיורים אצל מעסיקים פוטנציאליים, העשרה תוכנית ועוד.
3. **התנסות מעשית** - קורס, תוכנית או רצף סדנאות חובה אשר במסגרתם יתנסו הסטודנטים בעבודה המדמה מקצועות רלוונטיים בשוק התעסוקה. רצוי שההתנסות המעשית תעשה בשיתוף פעולה עם מעסיקים מהתחום.
4. **רצוי לאתר גופים ממשלתיים ואזרחיים בעלי מומחיות בתחום וכאלו המפעילים סדנאות ותוכניות** - ולייצר עמם שיתופי פעולה.



מודל הפעלה מוצע

מעטפת ליווי

מעטפת הליווי היא ליבת התוכנית ועל כן מקבלת פירוט מיוחד

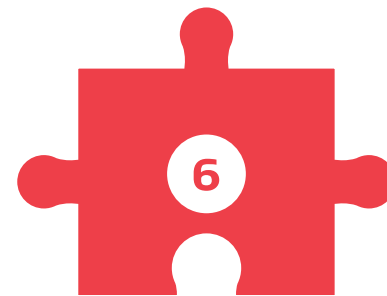


- **חולשה כלכלית, חולשת מערכת החינוך הפורמלית והבלתי פורמלית** - חולשתם של הסטודנטים הערבים נובעת במידה רבה מהפערים הקיימים בין החברה היהודית לחברה הערבית בישראל. כך למשל, בשל **חולשתה של מערכת החינוך הערבית** קיים פער בהישגי הבגרויות בין שתי הקהילות, וכן פער בין ההישגים בבגרות של הסטודנטים הערבים לבין יכולותיהם האקדמיות בפועל. באופן דומה, במרבית היישובים הערביים **מערכת חינוך בלתי פורמלית חלשה מאוד** או בלתי קיימת, המובילה למחסור בכלים ומיומנויות בקרב הצעירים הערבים, אל מול הצעירים היהודים. גם **בהיבט הכלכלי** החברה ערבית מוחלשת יותר בממוצע, וסטודנטים ערבים רבים חסרים עורף משפחתי וצריכים לפרנס את עצמם ואת משפחתם.
- **חוסר בשלות** - מרבית הצעירים הערבים מתחילים את לימודיהם בגיל צעיר משמעותית מעמיתיהם היהודים, מיד עם תום התיכון. לרובם ניסיון חיים מועט בכל קשור ליציאה מהיישוב ומפגש עם החברה היהודית ופחות הכנה והכוון לחיים הבוגרים במהלך שנות התיכון. הדבר מתבטא בקושי בהתמודדויות מול החברה היהודית, בקושי בניהול זמן והתמודדות עם לחצים, בחוסר הבנה של "חוקי המשחק" במכללה, במיומנויות בין-אישיות דלות, בחציית גבולות באינטראקציה מול הסגל, באי לקיחת אחריות במקרים של טעות או חוסר הצלחה ועוד.
- **מסוגלות** - הפערים שלעיל יוצרים תחושת מסוגלות נמוכה ומשפיעים באופן ישיר ועקיף על הישגיהם הלימודיים של הסטודנטים הערבים, כאשר כישלונות בשלבים מוקדמים מובילים לתסכול וייאוש. על כן מומלץ לבנות עבור הסטודנטים הערבים מעטפת ליווי, אשר תיקח בחשבון את הרקע ממנו הם מגיעים ותיתן מענה לצרכים ולפערים הקיימים בכל הרמות שתוארו לעיל.



מודל הפעלה מוצע

מעטפת ליווי



איך עושים
זאת בפועל?

יש לבנות מעטפת ליווי שתכלול:

1. איתור צרכים - מיפוי ראשוני של כלל הסטודנטים על פי קריטריונים רלוונטיים: רמת העברית, רקע כלכלי, קשיים לימודיים ידועים, בעיות אישיות או משפחתיות ועוד. המיפוי יעשה בתחילת שנת הלימודים הראשונה באמצעות שאלון צרכים הממלא על ידי הסטודנטים ושיחות ופגישות אישיות של רכזת התוכנית ואנשי סגל עימם.

2. הרכב הליווי:

- **הקניית כלים** בנושאים של ניהול זמן, התמודדות עם לחץ, עמידה מול קהל ועוד. ניתן להקנות את הכלים באמצעות סדנאות קבוצתיות, הרצאות ופגישות אישיות.

- **ליווי אישי של רכזת התוכנית** על ידי פגישות אישיות, שיחות טלפון ומיילים, כדי לאפשר לרכזת לבסס מערכות יחסים עם הסטודנטים, ללמוד על הקשיים שלהם ו"לתפור חליפה" של מענים על פי הצורך. לדוגמא - עזרה במילוי טפסים והמצאת ניירת בהגשת מלגה, תיווך למרצה סביב נושאים לימודיים, הפניה לאבחון לקות למידה ועוד. הפוקוס בליווי האישי על מתקשים ובעלי פוטנציאל נשירה.

- **ליווי לימודי** - ראו פירוט לעיל.

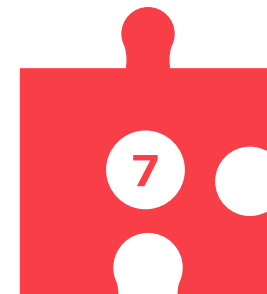
- **בניית יכולת לקיחת אחריות** - בגלל הרקע שתואר מעלה (גיל צעיר, בוסריות, חוסר ניסיון עם מערכות), חשוב לשמור על מתח ואיזון בין ליווי של הסטודנטים והנגשת שירותים לבין פיתוח העצמאות והיכולת שלהם לקחת אחריות על עצמם ועל לימודיהם (למשל על ידי דוגמא אישית של המרצים, יצירת הזדמנות לקחת אחריות ולהיכשל - כולל לשלם על כך מחיר - בשלב מוקדם ומבלי שתיווצר פגיעה בלתי הפיכה בלימודים). מאותן הסיבות, חשוב לבנות הבנה לגבי ציפיות, גבולות ונורמות התנהגות בלתי כתובות, "חוקי משחק" כגון דרכי ואופן פניה למרצים, עמידה בזמנים וכד' - שאינם מוכרים לחלק מהסטודנטים הערבים.

- **מודלים לחיקוי** - מתודולוגיה משמעותית לבניית תמונת עתיד, מוטיבציה ואחריות היא הבאת בוגרי מכללה ערבים שהצליחו להשתלב בתעשייה שיספרו את סיפורם ויתנו טיפים להצלחה. מומלץ להביא בוגרים מהשנים האחרונות ומאותו רקע (גילאי, יישובי, כלכלי) של הסטודנטים הנוכחיים כדי ליצר מקסימום הזדהות והשפעה.



מודל הפעלה מוצע

עבודה עם סגל



למה?

• **מול הסגל היהודי** - לסגל היהודי לעיתים חסר ידע, יכולות ורגישות הנדרשים אל מול סטודנטים ערבים בכיתות. הדבר מייצר פערי ציפיות, חוסר נוחות וקצרים בתקשורת. ככל שהמכללה מחויבת לקידום הסטודנטים הערבים, חשוב לרתום את כלל הסגל היהודי לכך ולבנות את יכולותיו לתמוך במאמצים אלו.

• **מול הסגל הערבי** - המרצים הערבים מהווים לעיתים קרובות דמויות לחיקוי ופונקציות משמעותיות עבור הסטודנטים הערבים. לרבים מהם תפקיד בלתי פורמלי במסגרתו הם נותנים מענים לצרכים של סטודנטים אלו בנושאים שקשורים באופן ישיר או עקיף ללימודים, דבר המייצר עומס בלתי מאוזן ובלתי מתוגמל על מרצים אלו. מערכת יחסים זו מורכבת, שכן לעיתים קרובות הקרבה התרבותית והזדהות המרצים הערבים עם קשוי הסטודנטים מובילים לטשטוש גבולות וחוסר תיאום ציפיות בין הצדים לגבי ויתורים, הקלות, ומתן עזרה. חשוב מאוד לתת מענה הן להיבט העומס והן להיבט תיאום הציפיות בין הצדדים.



איך עושים זאת בפועל?

סגל יהודי:

1. **להעביר מסר עקבי** לסגל כי זהו אתגר שהמכללה מחויבת להתמודד איתו; לבנות לסגל היכרות עם הרקע ממנו מגיעים הסטודנטים הערבים והאתגרים עימם הם מתמודדים, וכן עם התוכניות ומעטפת הליווי שהמכללה החליטה להפעיל. היכרות כזו תאפשר לסגל להרגיש יותר בנוח וכן לאתר את הקשיים של התלמידים ולהפנות אותם לשירותים המתאימים לפי הצורך.

2. **לבנות יכולות לשיח רב-תרבותי בקרב הסגל** שישמשו אותם בעבודה עם הסטודנטים הערבים - סדנאות וסיורים לפיתוח רגישות תרבותית, לימוד השפה הערבית, היכרות עם השטח. הסגל הערבי במכללה ורכזת התוכנית הערבייה יכולים להיות כתובת לשאלות ומשאב אקטיבי לבניית הידע בקרב הסגל היהודי.

סגל ערבי:

1. **למסד תפקיד של מנטור**, שחלק מהמרצים הערבים נושאים בו גם כך באופן בלתי פורמלי. מומלץ למנות מנטור דובר ערבית לכל קבוצת תלמידים/כיתה/מגמה (על פי הצורך) אשר יהווה עבור הסטודנטים כתובת לנושאים שאינם בהכרח לימודיים, ואשר יתוגמל על עבודה זו.

2. **להבטיח בהירות לגבי כללי המשחק, ציפיות וגבולות** - מומלץ לעבוד מול הסגל הערבי (ומול הסטודנטים) כדי להבהיר ציפיות וגבולות, ולדאוג להקפיד לאורך זמן על כל שהגבולות והכללים נשמרים באופן עקבי.



מודל הפעלה מוצע

8 הערכה חיצונית מעצבת

- מול מורכבות האתגרים עימם מתמודד המודל המוצע כאן, ובהתחשב במאפיינים המיוחדים של כל אוכלוסייה ומכללה, יש צורך ביצירת **גוף ידע מחקרי אשר ילווה את המודל לכל אורכו**.
- הערכה מעצבת מאפשרת תהליך ספירלי של שיפור ודיוק המענים בהתבסס על ניסוי וטעיה, למידה ותיקון.
- **הערכה חיצונית מבטיחה מדידה והערכה** של מענים והתערבויות לצורך בחינת האפקטיביות שלהם ותומכת בבניית יכולות מדידה ברמת המכללה כולה.
- גוף הידע המחקרי שנבנה מאפשר לתת **דיווח אמין ומקיף לרגולטור ולגורמים המממנים** ותומך בהרחבת התוכנית ובניית תוכניות נוספות.



למה?

1. **ליווי מעצב וצמוד בזמן אמת של גוף מקצועי, חיצוני למכללה** - התוכנית נוגעת לאספקטים רבים בחיי הסגל והסטודנטים במכללה. הטמעת התוכנית והערכתה מעלות לעיתים נושאים רגישים ומביאות עימן בהכרח ביקורת עצמית ואינטרוספקטיבה לנבכי המכללה. גוף חיצוני ומחקרי מאפשר תהליך אפקטיבי ומקצועי יותר.
2. **תהליך הערכה שיטתי ועקבי** - על פי הקווים המנחים שפורטו מעלה, מאפשר תהליכי למידה והטמעה ארגוניים קונסטרוקטיביים. תהליכים אלו והחיזוק הארגוני שהם מייצרים, יבואו לידי ביטוי באספקטים ופרויקטים נוספים במכללה.
3. **הסתמכות על מדידה ונתונים קשיחים** - על ידי הגדרה ואיסוף נתונים בזמן אמת המאפשרים מדידה והערכה של מדדי ויעדי התוכנית באמצעים אובייקטיביים, כולל לגבי מדדים ארוכי טווח הדורשים איסוף נתונים מתמשך לאורך שנים (נשירה, גרירה, דיפלום, תעסוקה, ציונים, מלגות, שימוש בשירותי המכללה ועוד).



איך עושים זאת בפועל?



המלצות מדיניות למה"ט

תקצוב ותכלול המודל

תקציב

מומלץ להקצות למכללות הטכנולוגיות תקציב ייעודי לצורך פיתוח והוצאה לפועל של תוכנית למניעת נשירה והעלאת דיפלום של סטודנטים ערבים. התקציב יכלול רכיבים קבועים - אותם יהיו המכללות מחויבות לממש, לצד תקציב לשימוש גמיש - בו תוכל כל מכללה לעשות שימוש על פי צרכיה, ובהתאם לאוכלוסיות ולמגמות הדורשות טיפוח ומענים ספציפיים. על התקציב לכלול:

- רכזת לתוכנית אשר תתכלל את כלל מרכיבי התוכנית, ותהווה את הפנים של התוכנית אל מול הסטודנטים, הסגל והנהלת המכללה.
- קורסי עברית חובה ובמספר רמות, שכן עברית נמצאה כחסם המשמעותי ביותר להשתלבות איכותית ולהצלחה בלימודים, שיש לבנות מערך מסודר ורב-שלבי כדי להתמודד עימו.
- עזרה לימודית וקורסי תמיכה במסגרת מעני מעטפת התוכנית כמפורט לעיל.
- מחקר הערכה מעצבת הנועד למדוד את רכיבי התוכנית ותוצאותיה ולוודא אפקטיביות והתאמה של השירותים לקהל היעד.

פורום מקצועי

מומלץ להקים פורום למידה מקצועי. הפורום יכנס באופן תקופתי את רכזות התוכניות מהמכללות השונות, יחד עם נציגי מה"ט, לצורך למידה והפריה הדדית, הצפה של אתגרים וחסמים וחשיבה משותפת. מומלץ שהפורום ייעזר בידע הרב שנצבר במהלך תוכנית "ביחד להצלחה" באורט בראודה. לקחים מהפורום יוכלו להזין ולטייב את תוכנית מה"ט לשנים העוקבות.

חיבור לשוק העבודה

מומלץ לבחון כיצד יחידת קשרי המעסיקים במה"ט יכולה לתמוך במודל זה לקידום הזדמנויות תעסוקה איכותיות לבוגרי המכללות הערבים.

מומלץ למסד את הקשר עם מרכזי ריאן המקומיים המהווים משאב קיים, מקצועי ומתוקצב, שמהות תפקידו הוא שילוב צעירים ערבים בשוק העבודה, למשל - על ידי שילוב רכז/ת ריאן לימי קבלה קבועים במכללה.



על הארגונים השותפים

המכללה הטכנולוגית להנדסאים אורט בראודה

המכללה להנדסאים אורט בראודה נוסדה בכרמיאל ופתחה את שעריה בשנת 1988 כמכללה להנדסאים בצפון. חזון אורט ישראל היה להקים מוסד אקדמי ללימודי הנדסה, כשלצידו מכללה טכנולוגית להנדסאים. המכללה הטכנולוגית להנדסאים התפתחה לצד המכללה האקדמית להנדסה בתוך הקמפוס האחד וכיום הינה אחת המכללות להנדסאים הגדולות והמובילות בארץ. מדיניות המכללה להנדסאים היא להקנות לסטודנט השכלה טכנולוגית מתקדמת ומעודכנת במקצוע נדרש בתעשייה הישראלית. על פי מדיניות זו שוקדת המכללה על הוראה ברמה אקדמית גבוהה תוך מתן יחס אישי וידידותי לסטודנטים.

בשנים האחרונות חל גידול במספר הסטודנטים ובעקבות פתיחת מסלול ערב כמעט בכל מגמות הלימוד המכללה מלמדת בקמפוס נוסף, הקרוי "קמפוס עירוני", המצוי במרחק נסיעה של 5 דקות מקמפוס בראודה. גם קמפוס זה מותאם ללימודים אקדמיים ומכיל מעבדות משוכללות, חוות מחשבים, שירותי צילום ושירותי מזון.

ביחד - קרן משפחת סטלה ויואל קרסו

ביחד הינה קרן פילנתרופית אשר הוקמה בשנת 2015 על ידי בני הזוג סטלה ויואל קרסו ושלושת ילדיהם - דפנה, מיכל ועודד. הקרן פועלת לטובת שוויון הזדמנויות ומוביליות של מגוון אוכלוסיות, על מנת להעלות את הפריון ולחזק את החוסן החברתי-כלכלי בישראל. מטרת העל של הקרן הינה פיתוח וחיזוק תשתיות ומונעי צמיחה אזוריים, בממשק שבין חינוך, השכלה מדעית טכנולוגית, ותעסוקה, לשם קידום מוביליות וצמיחה מכלילה בגליל.

חברת נאס-נאסי לייעוץ ומחקר חברתי וכלכלי בע"מ

נאס-נאסי ("אנשים" בערבית), הינה חברה לשירותי מחקר יישומי, הערכה, ייעוץ וליווי, אשר הוקמה על ידי איימן סייף, ד"ר נסרין חדאד-חאג' יחיא ואביבית חי, ומתמחה בתחום החברה הערבית בישראל. החברה מציעה מגוון של שירותים כולל ליווי וייעוץ ארגוני לגבי פעילות בחברה הערבית עבור גופי ממשלה, קרנות וחברות עסקיות; הכנת ניירות מיפוי לגבי נושאים הקשורים לפיתוח חברתי-כלכלי, מוביליות חברתית, זיהוי מגמות והזדמנויות בשטח, והצעה להתערבות אסטרטגית; ביצוע מחקרים יישומיים, כולל הצעות לפיתוח שירותים מותאמים תרבותית ופרויקטים לפיתוח כלכלי של החברה הערבית ושל הרשויות המקומיות הערביות; הערכת תוכניות - זיהוי חסמים, התנגדויות, הצלחות והשפעות Impact; חיבור בין גופים כלל ארציים ובינלאומיים לבין שחקנים רלוונטיים בחברה לטובת פיתוח שותפויות ופרויקטים חוצי-תרבות. המומחיות של נאס-נאסי הינה במיפוי של המציאות בשטח כולל נתונים, שיח, צרכים ושותפים פוטנציאליים ועקב כך יצירת חיבור מושכל ופורה בין גופי מדינה, גופים עסקיים, שחקנים פילנתרופים ומגוון של ארגונים בתוך החברה הערבית עצמה.

The Mandell L. and Madeleine H. Berman Foundation

הקרן נוסדה במישיגן בשנת 1994 ומתמקדת בתמיכה בחינוך יהודי ובמחקר. הקרן מממנת פרויקטים ברחבי ישראל ובדטרויט, מישיגן, תוך מיקוד באוכלוסיות מוחלשות ומענה לצרכים דחופים, תוכניות המספקות הזדמנויות חינוכיות והעשרה לבני נוער וכן פרויקטים הנתפסים כמונעי צמיחה והתאוששות עירוניים. הקרן מעניקה כיום מימון מלגות לערבים בישראל ושותפה ב-Inter Agency Task Force on Israeli Arab Issues לצד קרנות וגופים רבים נוספים.



נספחים



1 מינוי רכזת תוכנית ערבית

למה?

כחלק מתהליך ההערכה המעצבת של שנת הפעילות הראשונה, הוסק כי חלק מחסמי ההנגשה של הסטודנטים הערבים הם שפתיים ותרבותיים, ועל כן הומלץ למנות רכזת פרט דוברת ערבית.

מה?

לקראת פתיחת שנת הלימודים תשפ"ב מונתה ד"ר סועאד אבו רוכון לתפקיד רכזת תוכנית "ביחד להצלחה" וכן לרכזת נושא העברית (שבשנה זו ניתן לראשונה לכלל הסטודנטים במכללה, ולא רק למגמות המשיכות לתוכנית).

מה למדנו?

נמצא כי רכזת הדוברת את שפת הסטודנטים מאפשרת תקשורת חלקה יותר ותיווך מוצלח יותר בין המכללה לסטודנטים, ומשפרת את הגישור על פערים תרבותיים ולא רק שפתיים וכך משפרת את הנגשת השירותים לסטודנטים.

2 מיון



למה?

נמצא כי חלק משמעותי מנשירת הסטודנטים נובע מקשיים לימודיים וחוסר הצלחה בהתמודדות עם חומר הלימודים המאתגר. הדבר מייצר דילמה עבור המכללה: מחד, רצון להרחיב מעגלי השכלה ומוביליות על ידי הנגשת לימודי הנדסאים לכל החפצים בכך ללא סינון משמעותי. מאידך, רצון לקיים תהליך מיון לצורך העלאת רמת הכיתה, מניעת תסכול ונשירה בקרב תלמידים שהתחום אינו מתאים להם ומניעת "הדהוד שלילי" לקהילה ממנה באו, המתפרש כחוסר כדאיות להשקיע בהשכלה על-תיכונית ("פרמיה שלילית" על השכלה גבוהה).

מה?

פילת - סטודנטים הנרשמים ללימודים במגמות חשמל ותוכנה נדרשים לגשת למבחן פילת (הכולל ציון בין 1 ל-10 בשני מימדים, קוגניטיבי וביצועי). בשנת הפעילות השנייה הוחלט להעלות את רף הקבלה למגמות של התוכנית מציון 2 בחלק הקוגניטיבי ל-3. לכלל זה היו חריגים בודדים שהתקבלו ללימודים. לקראת שנת הפעילות השלישית, הרף הועלה ל-4.

עברית - סטודנטים נדרשים לגשת למבחן עברית (ראו בשקף הבא).

מתמטיקה - סטודנטים ללא בגרות במתמטיקה בציון 80 נדרשים לציון עובר בקורס טכניקה אלגברית.

מה למדנו?

התרשמות ראשונית של מרצי המגמות היא כי העלאת הרף ניכרת בכיתות, וכי רמת ההוראה בכיתה עלתה בשל הומוגניות גדולה יותר מבחינה לימודית של הסטודנטים. יחד עם זאת מניתוח הישגי הסטודנטים, לא נמצאה קורלציה בין ציוני פילת בחלק הקוגניטיבי לבין הצלחה במבחן מה"ט או ממוצע ציונים שנתי.



3 מבדק וקורסי עברית

למה?

אחד הקשיים המרכזיים שאותרו במהלך השנה הראשונה לתוכנית הוא חסם העברית, אשר סומן כחסם מרכזי של סטודנטים על ידי המרצים משתי המגמות. עם זאת, הסטודנטים עצמם כמעט ולא העלו את הנושא כחסם והייתה היענות נמוכה מצידם לקורס העברית שהוצע להם - כהעשרה, ולא כחובה - בשנתם הראשונה.

מה?

- בשנת הפעילות השנייה הוחלט כי כל נרשם למכללה ששפת אימו איננה עברית, יידרש לגשת למבדק רמה בעברית מיד עם תחילת שנת הלימודים. סטודנטים אשר לא עמדו ב־בסף שנקבע מראש, נדרשו ללמוד קורס עברית חובה של 48 שעות לאורך הסמסטר הראשון. הדרישה למבדק והקורסים הורחבו כך שחלו על סטודנטים שנה א' בכלל המגמות במכללה.
- במהלך הסמסטר הראשון למדו 250 סטודנטים עברית ב-11 כיתות שנפתחו (חמש מתוכן של הסטודנטים ממגמות חשמל ותוכנה). בתום הקורס הועבר סקר פנימי למשתתפים, ונמצא כי רובם המוחלט חשו שיפור ברמת העברית, וכי הקורס קידם אותם במיוחד בנושאים של דקדוק, ביטחון בהצגה בעברית ואוצר מילים.
- בשנת הפעילות השנייה (תשפ"ב) מומנו קורסי העברית מתקציב המכללה.
- בקורס העברית הוקצו חמישה מפגשים מתוך כלל המפגשים לצורך למידה והטמעה של מושגי היסוד המופיעים בתוכנית הלימודים ובמבחני מה"ט.
- נבנה לקסיקון מונחים לכל המחלקות המכיל את המושגים הבסיסים שכל סטודנט חייב להבין כדי להתקדם בלימודיו.



3 מבדק וקורסי עברית

מה למדנו?

- מכיוון שחסם השפה מקשה מאוד על הצלחה בלימודים, ללא קשר ליכולות אחרות של הסטודנטים, על מנת להבטיח את ההשתתפות של הסטודנטים בקורס יש לחייבם לקחת אותו.
- תוך כדי הביצוע נמצא כי קבוצות הלימוד בקורס היו הטרוגניות מדי והדבר פגע בלמידה. מומלץ לייצר קבוצות באותה רמה עד כמה שניתן.
- לאור ניסיון העבר נמצא כי על הקורס להיות בהיקף שעות גדול ככל הניתן כדי לתת לסטודנטים בסיס טוב להמשך לימודיהם ולהשתלבות בתעסוקה.
- לקראת שנת הפעילות השלישית (תשפ"ג), התהליך עודכן כך שהמבדק לנרשמים ללימודים הפנה את בעלי רמה עברית נמוכה לקורס קיץ בעברית של 44 שעות עוד לפני תחילת הלימודים. עם פתיחת שנת הלימודים, הם נדרשו להמשיך לקורס הסמסטריאלי בעברית, ביחד עם הסטודנטים שרמתם במבדק הראשון נמצאה בינונית (כלומר צריכים חיזוק בעברית, אך לא נדרשים לקורס הקיץ הבסיסי).



4 איתור סטודנטים מתקשים באופן סדור ובשלב מוקדם יותר

למה?

בשנת הפעילות הראשונה של התוכנית נמצא כי על אף הנגשה בסיסית של מידע לסטודנטים, מעטים מהם צרכו את מעני התוכנית באופן יזום. על כן הוחלט כי יש לאתר באופן מסודר את הסטודנטים המתקשים, שלהם צורך מיוחד במעני התוכנית, ולהציע להם מענים אלו באופן פרו-אקטיבי.

מה?

- שאלון הצרכים שמועבר לסטודנטים בתחילת שנה א' שודרג ודוייק.
- רכזת התוכנית עברה על תשובותיהם של כלל הסטודנטים, ואיתרה, לפי פרמטרים שהוגדרו יחד עם ראשי החוגים, את הסטודנטים המועדים לקושי ונשירה.
- הרכזת ביצעה פניה יזומה אל הסטודנטים המאותרים ויחד עימם נבנתה "חליפה" שתתאים לצרכיהם. ה"חליפה" כללה אחד או יותר מהמרכיבים הבאים, לפי הצורך: סיוע בהגשת בקשה למלגה, הפנייה למרכז התמיכה לצורך אבחון צורך בהתאמות לימודיות, סיוע ביצירת שיח עם מרצה, תיאום שיעורי עזר, פריסה של מבחנים, התאמת הסביבה הלימודית, ועוד.

מה למדנו?

יש חשיבות בזיהוי מוקדם ופרו-אקטיבי של סטודנטים מתקשים, ובבניית מערך מענים מותאם על פי הצורך הייחודי של כל אחד/ת מהם.



5 הנגשה פרו-אקטיבית יותר של תכנים ושירותים

למה?

תת-צריכה של שירותי התוכנית חייבה חשיבה מחודשת על אופן הנגשתם. בנוסף, נמצא כי הפנייה למרצים אינה מוסדרת ונעשית לעתים בשעות ואופנים שאינם מקובלים על המרצים ויוצרים תסכול בקרב הסטודנטים.

מה?

- **מלגות** - בשנה הראשונה נמצא כי רק מיעוט מבין הסטודנטים שהביעו צורך בקבלת מלגה השלימו את תהליך הבקשה המלא. על כן בשנת הפעילות השנייה קיבלו הסטודנטים ליווי צמוד יותר בתהליך הגשת הטפסים למלגה.
- **ליווי אישי וקבוצתי** - במהלך השנה התבצעו למעלה מ-350 שיחות אישיות עם סטודנטים מהתוכנית, בעקבות נקיטת גישה פרו-אקטיבית ו-outreach על ידי הרכזת והמנטורים (ראו בהמשך). במסגרת שיחות אישיות וליווי קבוצתי, הסטודנטים קיבלו כלים לארגון זמן והתמודדות עם לחץ, ואותרו סטודנטים הנמצאים בסכנת נשירה.
- **תגבורים לימודיים** - הצרכים הספציפיים של הסטודנטים מבחינה לימודית דויקו תוך כדי השנה והוצעו תגבורים בהתאם, בדגש על הכנה למבחני מה"ט החיצוניים.
- **שעות קבלה למרצים** - הוגדרו שעות קבלה למרצים אשר במהלכן יכולים הסטודנטים לקבל מענה.

מה למדנו?

יש צורך במהלך פרו-אקטיבי כדי להגביר צריכת שירותים ומענים ויצירת מערכת תמיכה מוסדרת. פנייה יזומה מייצרת קשר בינאישי בשלב מוקדם, חושפת סטודנטים לשירותים הנחוצים להם ומגדילה את הסיכוי שיצרכו אותם.



6 מינוי מנטורים מקרב המרצים

למה?

בשנת הפעילות הראשונה צוותו לסטודנטים משנה א' חונכים - סטודנטים מצטיינים משנה ב'. על אף שיש יתרונות לחונכות מסוג זה, היא לא העניקה לחניכים את הליווי לו היו זקוקים. במקביל, עלה כי בפועל, לרבים מהמרצים הערבים תפקיד בלתי פורמלי במסגרתו הם נותנים מענים לצרכים רבים של הסטודנטים הערבים בנושאים שקשורים באופן ישיר או עקיף ללימודים, דבר המייצר עומס בלתי מאוזן ובלתי מתוגמל על מרצים אלו. בנוסף, עלה כי קיימת מורכבות רבה במערכת יחסים זו, בשל טשטוש גבולות, חוסר תיאום ציפיות ולחצים לגבי היבטים של הקלות, גבולות ומתן עזרה, בין מרצים הערבים לבין סטודנטים שבאים מהקהילה שלהם.

מה?

- בשנת הפעילות השנייה הוחלט למסד את תפקיד המנטורים ולתגמל את המרצים על ידי הוספת שעות אשר יוקדשו לתמיכה זו.
- סטודנטים שאותרו על ידי רכזת התוכנית כבעלי סיכון לנשירה הופנו אל מרצים-מנטורים, ואלו נפגשו עימם בקבוצות קטנות וסייעו להם בנושאים לימודיים ונושאים בירוקרטיים-לוגיסטיים מול המכללה. בתהליך השתתפו גם רכזת התוכנית וראשי המגמות.

מה למדנו?

ניסיון השנה הראשונה הוכיח שהמודל של סטודנטים מנטורים אינו מצליח לתת מענה מספק לסטודנטים החדשים. לעומת זאת, צוות התוכנית והמכללה מדווח כי מיסוד מרצים כמנטורים (כולל תגמול) הוכיח את עצמו יותר.



7 מיקוד בהשמה לסטודנטים בשנה ב'

למה?

אחד ממדדי ההצלחה של תוכנית "ביחד להצלחה" (ומטרות המכללה בכלל כמוכן) הוא השתלבות של בוגרי המכללה במקצוע הנלמד. סקר סטודנטים וקבוצות המיקוד שנערכו במסגרת ההערכה המעצבת בשנת הפעילות הראשונה, העלו כי לסטודנטים חסרים ידע וחשיפה לעולם העבודה ולתעשיות בהן הם עשויים להשתלב, וכן חסרות להן מיומנויות הנחוצות להשתלבות תעסוקתית מוצלחת.

מה?

- כחלק ממהלך מכללתי החלה בשנת תשפ"ב העסקת רכזת תעסוקה במשרה חלקית (בשיתוף פעולה עם ארגון אלפנאר). במסגרת תפקידה, מקיימת הרכזת ליווי אישי וקבוצתי לסטודנטים לקראת תעסוקה, מבצעת סדנאות והכשרות, מחברת את הסטודנטים אל מרכזי ריאן ביישוביהם ועוד.
- במקביל, על מנת להכין את הסטודנטים בשנה ב' במגמת תוכנה לתעסוקה, נוסף ללימודיהם קורס מעשי. כל סטודנט בחר קורס עם אחד משלושת הארגונים: [ציונט](#), [צופן](#) ומונא. הקורסים כללו לימודים אינטנסיביים ומעשיים, פרויקט המדמה עבודה בתעשייה, חשיפה לתעשייה ועבודה על מיומנויות עולם העבודה נדרשות (כתיבת קורות חיים, הכנה לראיונות עבודה וכד').

מה למדנו?

- השתתפות פעילה ופידבקים של הסטודנטים מלמדים שהקורסים היו משמעותיים עבורם כהתנסות מעשית ו"גשר" בין הלימודים לתעסוקה. ממצאי השנה השלישית (במעקב אחר המצב התעסוקתי של הבוגרים) יגלו אם תחושות אלו מוצדקות.
- מצד שני, מסגל המכללה עולים אתגרים במיתוג ושיווק עצמי ובשילוב של הסטודנטים הערבים בשלבי הכניסה לעולם התעסוקה. נראה כי יש צורך בהשקעה נוספת בתחום זה.



8 הוספת קורסי קיץ למתקשים בסוף שנה א'

למה?

בשל החולשה האקדמית שסטודנטים ערבים רבים סובלים ממנה, המועצמת על ידי הפערים התרבותיים והשפתיים עימם הם צריכים להתמודד במהלך שנת הלימודים הראשונה, רבים מהם נאלצים לחזור על קורסים.

מה?

- בשנת הפעילות הראשונה פותחו קורסי קיץ ייעודיים מרוכזים, לסטודנטים שלא הוגשו למבחני מה"ט בשתי המגמות. בנוסף לחומר הלימוד, שולבו בקורסים סדנאות ותרגילים לניהול זמן, התמודדות עם חרדת בחינות ושיחה אישית של רכזת הפרט עם הסטודנטים לקראת הבחינות.
- קורסי קיץ אלו היוו הרחבה ושדרוג של קורסים מצומצמים יותר שהיו קיימים בשנים קודמות, כולל תגמול נאות למרצים.

מה למדנו?

בשתי המגמות ישנם סטודנטים שאילולא קורסי הקיץ, לא היו ניגשים למבחני מה"ט.



9 תוכנית תיכונים

למה?

מהערכת התוכנית עד כה עלה כי סטודנטים ערבים רבים מגיעים אל לימודי התוכנה ללא הבנה מספקת של התחום אותו הם עומדים ללמוד ועם מחסור בידע וכלים שדרושים כדי להצליח בו. הוחלט שבמקביל למיון הדור הנוכחי של הסטודנטים, ייעשה מאמץ להכין טוב יותר את דור הסטודנטים הבא, על ידי עבודה בתיכונים בסביבת המכללה.

מה?

במהלך שנת תשפ"ב השיקה המכללה תוכנית העשרה לתלמידי תיכון ערבים תושבי יישובים הסמוכים למכללה, במטרה לחשוף ולהכין אותם לתכני מגמת תוכנה במכללה, ולבדוק את התאמתם ללימודים אלו בשלב מוקדם. בתוכנית, שארכה שני סמסטרים, השתתפו כ-40 תלמידי כיתה י"א מיישובים סמוכים, ובה נלמדו תכנים טכנולוגיים לצד עברית ומיומנויות המאה ה-21. בשנת הלימודים תשפ"ג המשיכו 15 תלמידים לשנה שנייה של לימודים, אליהם נוספו 39 תלמידים במחזור חדש של כיתות י"א.

מה למדנו?

המחזור הראשון של תוכנית התיכונים טרם הסתיים. חברת נאס-נאס מלווה את התוכנית במחקר הערכה מעצבת, המסקנות יפורסמו בהמשך.