

ו' באב, תש"פ  
27 ביולי, 2020

## קול קורא

### תכנית אלפא

קרוב יוזמות בחינוך (ע"ר) (קרוב) שבמיומן קרן מיימונידיס, מפעילה את מרכז מדעני העתיד לקידום מחוננים ומצטיינים, ובמסגרת מיזם משותף עם מדינת ישראל – האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים שבמשרד החינוך, מפעילה קרוב את תכנית "אלפא" - תכנית למחקר בתחומים מדעיים (להלן – "התכנית").

התכנית גובשה במטרה לספק את הצרכים הייחודיים של תלמידות ותלמידים מחוננים ומצטיינים, תוך כדי העשרת עולם הידע המדעי שלהם, חשיפתם למחקר מדעי ברמה גבוהה והקניית הכישורים הנדרשים לגיבוש מחקר מדעי עצמאי ועבודת מחקר ברמה אקדמית.

התפיסה העומדת בבסיס התכנית היא להציע חוויה אינטלקטואלית משמעותית, בשילוב פעילות חברתית (כולל תמיכה רגשית ע"י מומחי חינוך) בין תלמידות ותלמידים מחוננים ומצטיינים מכל רחבי הארץ, במטרה לאפשר להם להתפתח בו-זמנית בשני כיוונים אלו.

קול קורא זה מיועד לבחירת מוסדות אקדמיים אשר מסוגלים להפעיל את התכנית על פי העקרונות שנקבעו ע"י קרוב ומשרד החינוך על כל המשתמע מכך, כולל גיוס, מיון ורישום תלמידים, הפעלת החלק האקדמי של התכנית (הכשרת התלמידים לביצוע מחקר, גישה למעבדות מדעיות, ליווי התלמידים ע"י מנחים מדענים בתחום ועוד) וכן החלק החברתי של התכנית (טיפול הצד האישי, רגשי וקבוצתי במחנות קיץ ובמפגשים שוטפים במשך השנה). **ההצעות ייכללו פירוט התכנית על מרכיביה השונים – האקדמיים, פדגוגיים, חברתיים וארגוניים לרבות בעלי התפקידים המוצעים.**

מסמך זה מפרט את עקרונות התכנית, לרבות דרישות קרב, את התמורה לה יהיו זכאיים המוסדות האקדמיים העומדים בדרישות ואת תהליך ההתקשרות בין המוסדות האקדמיים לבין קרב למימוש התכנית. למען הסר ספק מובהר בזאת כי ההתקשרויות בין קרב לבין המוסדות האקדמיים שייבחרו ייעשו באמצעות הסכמים שייערכו על ידי קרב, ומסמך זה מהווה רק הזמנה להציע הצעות.

מובהר כי קרב תהיה רשאית להחליט לפי שיקול דעתה הבלעדי לגבי משך תקופת ההתקשרויות עם המוסדות האקדמיים בפועל (כגון: התקשרות בהסכם שנתי ו/או בהסכם הכולל אפשרות לסיומו המוקדם בהיעדר מימון).

התכנית נועדה למחוננים ומצטיינים בוגרי כיתה ט' (המאותרים במהלך כיתה ט') והיא מורכבת מ 6 שלבים:

- גיוס איתור ומיון תלמידי כיתה ט'
- מחנה קיץ ראשון בתום כיתה ט'
- שנת מחקר ראשונה במהלך כיתה י' והגשת ההצעה כעבודת גמר, למשרד החינוך
- מחנה קיץ שני בתום כיתה י'
- שנת מחקר שנייה במהלך כיתה י"א והגשת העבודה, כעבודת גמר, למשרד החינוך
- שנת פעילות המשך במהלך כיתה י"ב

בשנת הלימודים תשפ"א התכנית פועלת בשישה מוסדות אקדמיים : אוניברסיטת תל אביב - באמצעות אוניברסיטת תל אביב לנוער, האוניברסיטה העברית בירושלים – באמצעות מרכז המעבדות למדעים ע"ש בלמונטה, הטכניון - באמצעות היחידה לנוער שוחר מדע וטכנולוגיה, אוניברסיטת בן גוריון בנגב - באמצעות מרכז חוסידמן לנוער שוחר מדע, מכון ויצמן למדע - באמצעות מכון דוידסון לחינוך מדעי ואוניברסיטת אריאל בשומרון – לבנות בלבד, באמצעות היחידה האוניברסיטאית לילדים ונוער.

החל מהמחזור הבא אשר ייושם משנת הלימודים תשפ"ב התכנית תופעל ע"י מוסדות אקדמיים אשר ייבחרו באמצעות קול קורא זה. איתור וגיוס התלמידים למחזור זה יחל בנובמבר 2020 והמיונים יתבצעו במחצית הראשונה של 2021. הפעילות תחל עם מחנה קיץ לבוגרי כיתה ט' אשר יתקיים בקיץ 2021 (לקראת שנת הלימודים תשפ"ב).

רשאים להגיש הצעות לקול קורא זה, מציעים אשר עומדים בתנאי הסף שלהלן:

- המציע הינו אוניברסיטה מחקרית המוסמך על ידי המועצה להשכלה גבוהה להעניק תואר שלישי במקצועות מדעיים.
  - למציע ניסיון קודם ומוכח של עבודה עם תלמידות ותלמידים בגילאים הרלוונטיים [ט'-יב'], במיוחד עם תלמידים מחוננים או מצטיינים.
- כמו כן, יינתן יתרון למציע עם ניסיון קודם בהדרכה לכתיבת עבודות גמר.
- ההצעה תכלול את התכנים והעלויות הרלוונטיות לשלבים השונים בתכנית ובהתאם לנספח א' – עקרונות התכנית ובהתאם לנספח ב' - פורמט התקציב אותו יש למלא כחלק מן ההצעה.

**כל מוסד אקדמי המעוניין יגיש הצעה להפעלת התכנית לשתי האפשרויות הבאות:**

- א. כ 35 משתתפים
- ב. כ 50 משתתפים

**לתשומת הלב באשר לעלויות הריכוז:**

בנספח התקציבי המצורף לקול קורא זה (נספח ב'), מצוינים סכומי תקרה לריכוז התכנית על פי מספר התלמידים שישתתפו בתכנית במוסד האקדמי. **כל מוסד נדרש להגיש הצעה להפעלה במתכונת של כל אחת משתי האפשרויות הנ"ל ולציין בהצעתו את גודל הקבוצה המועדף עליו להפעלה מבין השניים. קרב שומרת לעצמה את הזכות להחליט לגבי מוסדות האקדמיים הזוכים, איזו מבין שתי המתכונות (כ 35 או כ 50 משתתפים) יופעלו בכל אחד מן מוסדות האקדמיים. התקרות בעבור ריכוז התכנית, כפי שמופיעות בנספח ב', קבועות ולא ניתנות לשינוי. במידה ולמוסד יהיו תלמידים נוספים מעבר למספר הכתוב בהצעה בתהליך המיון וקבלה לתכנית, יזכה המוסד לתקצוב בגין הוצאות לינה, כלכלה והנחיה אישית בהתאם למספר התלמידים בפועל אך ללא שינוי בעלויות הריכוז.**

מובהר כי גודל קבוצה מינימאלי להפעלת התכנית במוסד האקדמי הינו 30 תלמידים, התקורה הינה עד 10%.

כחלק מקבלת החלטתה, קרב תשקול את איכות התכנית המוצעת והפעילות המוצעת בה, ניסיון הצוות, פריסה גיאוגרפית של המוסדות השונים המבצעים את התכנית, סך העלות הכוללת, ניסיון המוסד בעבודה עם תלמידים מצטיינים ומחוננים וכו'. יודגש כי קרב תשלם בגין ביצוע בפועל בלבד, ובהתאם לו. כמו כן, לוועדה שיקול הדעת להשוות בין הצעות של המוסדות המצויים באותו אזור גיאוגרפי ולבחור מבניהם מוסד אחד בלבד או יותר, זאת לאור הביקוש הקיים לתכנית וצרכיה באותו אזור גיאוגרפי.

לאור אופי התכנית, במיוחד הדגש על פעילות חברתית ומחנות קיץ בתנאי פנימייה כולל שבת ובסביבה מעורבת, קיים קושי בקרב בנות אשר אורח חייהן ואמונתן אינם מאפשרים להן להשתתף בתכנית. כדי להתאים את התכנית לאורח החיים של ציבור זה ובמטרה להגיע למיצוי פוטנציאל השתתפות בנות מחוננות ומצטיינות בתכנית, קרב מעוניינת להפעיל כיתה לבנות בלבד במוסד אקדמי אחד בלבד. מוסד אקדמי אשר מוכן להפעיל את תכנית אלפא במתכונת זו נדרש לציין זאת במסמכי ההצעה.

**יש להגיש הצעות לפי המתכונת המצ"ב, עד ליום חמישי כ' באלול תש"פ, 9 בספטמבר, 2020. הצעות יתקבלו בכתב בלבד לעמותת קרב יוזמות בחינוך, רח' דרך חברון 24 ירושלים עד לתאריך שצוין. ניתן להפנות שאלות הבהרה לד"ר תומר כהן, מנהל תכנית אלפא – אימייל: [tomar@maimonidesfund.org](mailto:tomar@maimonidesfund.org)**

מודגש כי, מדובר בהליך להגשת הצעות. קרב אינה מתחייבת לבחור את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי, או למתן בלעדיות למציע אחד. קרב תהיה רשאית לנהל מו"מ עם גורם אחד או גורמים אחדים, לבטל ו/או לשנות את ההליך הזה, ובכלל לקבל כל החלטה בקשר לניהול הליך זה, מבלי צורך לנמק.

מבלי לגרוע מכלליות האמור, קרב שומרת לעצמה את הזכות לבחור את מספר המוסדות האקדמיים שישמו את התכנית בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי וכן את אופן חלוקת מכסות המשתתפים בין המוסדות השונים (גודל קבוצת התלמידים בכל מוסד).

**למען הסר כל ספק, מובהר בזאת כי היישום בפועל של התכנית עודנו מותנה באישור סופי מטעם משרד החינוך והינו כפוף לעמידה בחוזרי מנכ"ל.**

זכות עיון:

מבלי לגרוע מסמכות הועדה על פי כל דין, מוסד הסבור כי חלקים מהצעתו כוללים סודות מסחריים ו/או סודות מקצועיים, ושלדעתו אין לאפשר את העיון בהם למציעים אחרים, יציין מראש בהצעתו, בצורה מפורשת ובולטת, מה הם החלקים, הנתונים והמסמכים הכלולים בהצעתו, אשר העיון בהם על ידי מציעים אחרים עלול לדעתו, לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי וינמק זאת.

**מובהר, כי ההצעה הכספית לתקציב ומרכיביה וכן סעיפים הנוגעים לעמידה בתנאי הסף לא יחשבו כסוד מסחרי או מקצועי ואין לטעון לגביהם כי הם מהווים סוד מסחרי.**

יובהר, כי הועדה לא תבצע פנייה נוספת אל הזוכה לאחר בחירתו על מנת שיציין אלו חלקים בהצעתו יש בהם לדעתו סוד מסחרי או מקצועי. לפיכך, מוסד שיש בהצעתו חלקים המהווים לדעתו סוד מסחרי או מקצועי, יציין זאת כאמור בעת הגשת ההצעה וינמק בחירתו.

מוסד שלא ציין זאת בהצעתו תראה הקרן כאילו לא קיימים בהצעתו חלקים המהווים סוד מסחרי או מקצועי. הוועדה לא תדון בבקשה למניעת עיון בהצעת המוסד בשל סוד מסחרי או סוד מקצועי, אם אינה מנומקת ו/או בשל סימון גורף בהצעה ו/או אם היא נוגעת לפירוט ההצעה הכספית ו/או לתנאי הסף כאמור לעיל.

## **עקרונות תכנית אלפא**

### **1. סקירת התכנית**

#### **1.1. כללי**

- 1.1.1. מטרת העל של מרכז מדעני העתיד לקידום מחוננים ומצטיינים (המרכז) הינה לפתח ולקדם את ההון האנושי (מחוננים ומצטיינים) של מדינת ישראל, להבטחת קיומה וביטחונה, חוסנה ושגשוגה בתחומי המדע, הטכנולוגיה, הכלכלה והחברה, ולחיזוק מעמדה הבינלאומי.
- 1.1.2. אחת מתכניות הדגל אותן מפעיל המרכז הינה תכנית אלפא (התכנית). התכנית גובשה במטרה לענות על הצרכים הייחודיים של תלמידים מחוננים ומצטיינים, המגלים עניין וסקרנות בתחומי המדע תוך כדי העשרת עולם הידע שלהם, חשיפה למחקר אקדמי ברמה גבוהה והקניית כישורים הנדרשים למחקר עצמאי ולכתיבת עבודת מחקר ברמה גבוהה.
- 1.1.3. התפיסה בבסיס התכנית היא להציע לתלמידים המחוננים והמצטיינים חוויה אינטלקטואלית משמעותית, בשילוב עם פעילות חברתית (כולל תמיכה רגשית ע"י מומחי חינוך) מתוך שאיפה לאפשר להם להתפתח בו-זמנית בשני כיוונים אלו.
- 1.1.4. מובהר כי כל זכויות היוצרים והקניין הרוחני, בתוצרי התכנית (למעט בעבודות המחקר של התלמידים) הינם בבעלות קרב והמדינה.

#### **1.2. מטרות, יעדים ומדדי תוצאה של המרכז**

- 1.2.1. כחלק ממטרות המרכז, נקבע המטרה כי תכניות המרכז יעניקו לכל תלמיד/ה מצטיין/ת או מחונן/ת במדינת ישראל הזדמנויות ואתגרים משמעותיים אשר יקדמו את המימוש של הפוטנציאל האישי והאקדמי שלהם.
  - 1.2.2. מתוך כך נקבעו יעדים ומדדי הצלחה בהקשר של תכנית אלפא לתנוך הקצר (תקופת ההפעלה של התכנית) שהינם באחריות המוסדות הקדמיים:  
יעד: הרחבת מעגל התלמידים המצטיינים והמחוננים שישתלבו בתכניות המרכז  
יעד: תלמידי תכניות המרכז יגיעו להצטיינות אקדמית
- מדדי תוצאה
- שיעור התלמידים המשלימים עבודת מחקר שהינה ברמה של סוף תואר ראשון (על פי הערכת המנחה האקדמי).
  - מספר התלמידים המצטיינים בפעילותם המחקרית, ובכלל זה מציגים בכנסים, זוכים בתחרויות ארציות, או לוקחים חלק בכתיבת מאמרים.

יעד: התלמידים של תכניות המרכז יצטיינו במיומנויות המאה ה-21

#### מדדי תוצאה

- שיעור התלמידים השולטים במיומנויות ברמה גבוהה בתחום הקוגניטיבי.
- שיעור התלמידים השולטים במיומנויות ברמה גבוהה בתחום האישי.
- שיעור התלמידים השולטים במיומנויות ברמה גבוהה בתחום הבינאישי.

### 1.3. אוכלוסיית היעד

- 1.3.1. אוכלוסיית היעד של התכניות היא התלמידים המחוננים והמצטיינים ביותר בקבוצת הגיל שלהם (3% העליונים מכלל אוכלוסיית התלמידים).
  - 1.3.2. הקריטריונים לבחירת התלמידים הסופיים:
    - הציון במבחן הארצי המפורט בסעיף 1.7
    - ההישגים הלימודיים בבית הספר כפי שבאים לידי ביטוי בגיליון הציונים/בתעודה האחרונה.
    - המלצת בית הספר (מורים, מחנכים).
    - מבחן אוריינות מדעי
    - כתיבת חיבור והערכתו על פי הנחיות שיפורטו.
    - ראיון אישי עם צוות התכנית
- בנוסף ליכולות לימודיות וקוגניטיביות גבוהות, התלמידים יידרשו להוכיח את התכונות הבאות: מוטיבציה גבוהה, יכולת ללימוד עצמי, חריצות, יוזמה, יצירתיות, התלהבות, התמדה, יכולת לדחות סיפוקים והתנהגות הולמת בבית-הספר.

### 1.4. תיאור התכנית

#### 1.4.1. שלבי התכנית

התכנית תורכב משישה שלבים: גיוס איתור ומיון תלמידי כיתה ט', מחנה הקיץ הראשון בתום כיתה ט', שנת המחקר הראשונה במהלך כיתה י', מחנה קיץ שני בתום כיתה י' ושנת מחקר שנייה במהלך כיתה י"א וכן, בשנת י"ב תהיה פעילות המשך עבור בוגרי התכנית.

#### 1.4.2. גיוס איתור ומיון תלמידי כיתה ט'

1.4.2.1. הפצת מידע על התכנית, כולל תיאור התכנית, מרכיביה ואפשרויות ההרשמה כולל הגעה לבתי ספר.

1.4.2.2. אירוח מבחן מיון מקדים ארצי ועריכת מבחני מיון סינון והערכה לתלמידים המתמיינים בתיאום עם מרכז מדעני העתיד.

#### 1.4.3. מחנה הקיץ הראשון – בתום כיתה ט'

1.4.3.1. מחנה הקיץ הראשון יתקיים במשך שבועיים בתום כיתה ט'. המחנה מיועד להכין את התלמידים לעבודת מחקר המתוכננת לשנתיים הבאות. התלמידים ייחשפו למגוון של דיסציפלינות מדעיות ולמתודולוגיות מחקריות.

1.4.3.2. במקביל לתכנים הלימודיים, מתוכנן מגוון של פעילויות חברתיות להנאתם של התלמידים ולגיבוש הקבוצה כקבוצה.

1.4.4. שנת המחקר הראשונה – כיתה י'

1.4.4.1. שנת המחקר הראשונה תעסוק בעיקר בהעמקת ההבנה של התלמידים בעקרונות המחקר המדעי ותאפשר להם לפתח את הכישורים באמצעותם הם יבצעו בעצמם את המחקר.

1.4.4.2. במהלך תקופה זאת, התלמידים ישתתפו בכל השלבים של התהליך המחקרי כולל הגדרת השערת המחקר, גיבוש שאלות המחקר, שימוש במאגרי מידע, הצעת הסברים והסקת מסקנות, כתיבתה והגשתה של הצעת המחקר למשרד החינוך בהתאם להנחיות וכמקובל. בנוסף, התלמידים בתכנית ילמדו בשנה זו לכתוב את טיוטת מסמך המחקר הראשונה, יקבלו הערות ויעדכנו את המסמך בהתאם.

1.4.4.3. התלמידים יוכלו לעבוד בשיתוף במהלך הסדנאות, או שיחולקו בהתאם לתחום העיסוק שלהם: מדעים מדויקים כמו פיסיקה, אסטרונומיה, כימיה ומתמטיקה, מדעי החיים ורפואה כולל נירולוגיה, הנדסה גנטית, מיקרוביולוגיה, זואולוגיה, רפואה; והנדסה ומדעי המחשב כולל רובוטיקה, מחשבים, הנדסה ביו-רפואית וכו'.

1.4.4.4. במהלך שנת המחקר הראשונה, כל תלמיד יכתוב את הצעת המחקר בהתאם להנחיות משרד החינוך ובליווי צוות התכנית. הצעת המחקר תוגש למשרד החינוך לאישור ועליה לקבל את אישור הבודק/ת שמונו לה מטעם משרד החינוך. כמו כן, במהלך שנה זו כל תלמיד יכתוב את הסקירה התיאורטית הרלוונטית לנושא המחקר.

1.4.5. מחנה הקיץ השני – בתום כיתה י'

מחנה הקיץ השני כולל שבועיים של עבודה אקדמית מחקרית במעבדות וכתובת העבודה, בשילוב מלא עם פעילויות חברתיות ופעילויות פנאי. המטרה היא לחזק את הגיבוש בקרב משתתפי התכנית כקבוצת מדענים צעירים ולשמש כעוגן לפעילות המחקר המדעי במעבדות המחקר ולקדם את עבודת המחקר האקדמית.

1.4.6. שנת המחקר השנייה – כיתה י"א

1.4.6.1. במהלך שנת המחקר השנייה, התלמידים ימשיכו את המחקר התיאורטי והמעשי, ינתחו את הנתונים ויכתבו את דו"ח המחקר הסופי. יתקיימו ימי סדנה מרוכזים בהם התלמידים יציגו את עבודותיהם בפני עמיתיהם ויקיימו דיונים בממצאים.

1.4.6.2. התלמידים יגישו את עבודת המחקר שלהם בתוך מסגרת הזמן שתקבע על-ידי משרד החינוך עבור הגשת עבודות גמר.

1.4.6.3. במהלך שנה זו תתקיים פעילות חברתית הנוגעת לאתגרי החברה הישראלית בהווה ובעתיד.

1.4.7. שנת המשך – כיתה י"ב

1.4.7.1. המוסדות האקדמיים יקיימו פעילות המשך בשנת י"ב בעבור כלל מסיימי התכנית במוסדם שתכלול שני מפגשים במהלך השנה שישלבו תוכן אקדמי ופעילות חברתית.

מטרת פעילות זו הינה שמירה על קשר עם התלמידים המסיימים והעשרת העולם המדעי חברתי שלהם. כמו כן, מטרת מפגשים אלה הינה להוות גשר המחבר את התלמידים לרשת בוגרי המרכז, רשת אסכולה.

- 1.4.7.2 בנוסף, המוסד המפעיל יציע לכשליש מהתלמידים המובילים מבין מסיימי התכנית להצטרף בשנת י"ב ל**נבחרת אלפא** במוסדם.
- נבחרת תלמידים מובילים אלה תזכה לליווי והנחיה נוספים כקבוצת עמיתים לומדת ומובילה, במהלך שנת י"ב. מעבר למפגשים שיתקיימו לכלל התלמידים המסיימים במהלך י"ב, תתקיים פעילות ייחודית לתלמידי נבחרת אלפא שתשלב היבטים אקדמיים וחברתיים – כגון, פעילות המשך מחקר במעבדות של המוסד האקדמי, השתתפות בסדנאות וסמינרים בנושאים כמו הנגשת מדע, מתודות הצגת מחקר מדעי, יזמות, מנהיגות מדעית וכו'.
- מטרת נבחרת אלפא הינה לאפשר לתלמידים המובילים להמשיך ולהעמיק בעולמות המדע להשתתף ולהציג את מחקרם בכנסים מדעיים בינלאומיים ולזכות בתחרויות מדע בארץ ובעולם. בנוסף, תלמידים אלה יוכלו להשתתף בסמינרים מחלקתיים, השתתפות בקורסים אקדמיים ועוד וזאת בתיאום קודם לכן עם מטה מרכז מדעני העתיד.

## 1.5. מבנה ארגוני

- 1.5.1. הזרועות הארגוניות של התכנית הן: משרד מרכזי המופעל על ידי מרכז מדעני העתיד, נציגי משרד החינוך ונציגי המוסדות האקדמיים.
- 1.5.2. מרכז מדעני העתיד תפקיד המרכז הוא לקיים את הפונקציות הבאות: תכנון ארצי, קביעת מדיניות בשיתוף האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים, תקצוב וגיוס משאבים, בקרה והערכה.
- 1.5.3. וועדת היגוי פדגוגית וועדת ההיגוי הפדגוגית תעסוק בנושאים הפדגוגיים הקשורים בתכניות. בראש הוועדה יעמוד יו"ר התוכניות במרכז מדעני העתיד וישתתפו בוועדה אנשי המרכז, נציגי משרד החינוך ונציגי המוסדות האקדמיים.
- 1.5.4. מוסדות אקדמיים
- 1.5.4.1. תפקיד אקדמי המוסדות האקדמיים יהיו אחראים להיבטים התפעוליים של התכנית, החל בשיווק התכנית, איתור, סינון וגיוס תלמידים וכלה ביישום כל שלבי התכנית – שנת ההכנה, מחנה הקיץ הראשון, שנת המחקר הראשונה, מחנה הקיץ השני, שנת המחקר השנייה ושנת י"ב. עבודתם תכלול את כל האספקטים של תהליך המחקר כולל הנחיה קבוצתית ויחידנית לאורך התכנית עד להגשת עבודות המחקר בהתאם להנחיות משרד החינוך.

1.5.4.2

פעילויות חברתיות ותרבותיות

בנוסף לפעילות האקדמית של התכנית, המוסדות האקדמיים יהיו אחראיים לביצוע פעילויות חברתיות ותרבותיות עבור התלמידים. הם יכללו מגוון של פעילויות חברתיות כולל פעילויות קבוצתיות, פעילויות פנאי ופעילויות ספורטיביות, ODT, סמינרים כלליים, סיורים במרכזי תרבות, סיורים בחברות תעשייתיות מובילות וטיולים.

1.5.4.3

ביטחון ובטיחות

המוסדות האקדמיים יהיו אחראיים לביטחונם ובטיחותם של כל התלמידים במהלך שעות הפעילות במסגרת התכנית על פי כל דין וחוזרי מנכ"ל. המוסדות האקדמיים יצטרכו גם להציג את הצעדים הננקטים בהיבטים אלו לגבי טיולים, סיורים, מחנות קיץ, ופעילויות חוץ, המתקיימים במסגרת התכנית.

1.5.4.4

צוות

כל מוסד יעסיק צוות מקצועי לניהול התכנית. צוות זה, יהיה אחראי על הניהול האדמיניסטרטיבי והפדגוגי, הניהול האקדמי והריכוז החברתי.

כלל העלויות בעבור ניהול התכנית תהיינה במסגרת עלויות הריכוז כפי שמופיעות בנספח ב' ועד גובה התקרה המופיע בנספח זה.

ניהול אדמיניסטרטיבי ופדגוגי

התפקיד יכלול: שיווק, איתור, סינון וגיוס התלמידים; גיוס עובדים, העסקת והנחיית צוות התכנית; טיפול בבעיות בהן נתקלים התלמידים; קיום הקשר עם הפקולטות והוועדות האקדמיות השונות; קיום הקשר עם בתי-הספר; וקיום הקשר עם מרכז מדעני העתיד, יכולות ניהול תקציב, יכולות תקשורת בכתב ובעל-פה.

דרישות הסף מהמנהל/ת אדמיניסטרטיבי / פדגוגי : בעל תואר שני לפחות ובעל כישורי ניהול וארגון וניסיון בעבודה עם נוער של שנתיים לפחות.

ניהול אקדמי

התפקיד יכלול: פיתוח הסילבוס של התכנית, איתור מנחים בפקולטות והכשרתם, פיקוח על הקורסים השונים; פיקוח על התקדמות עבודות המחקר של התלמידים אחריות לקיום ותיאום כל האספקטים הפדגוגיים של התכנית כולל תכנית הלימודים.

דרישות הסף למנהל/ת אקדמי/ת: תואר שלישי בתחומי המדעים

**ניתן להציע מודל ניהול שיפריד בין שני התפקידים או שישלב ביניהם.**

כישורים נדרשים לשני התפקידים:

תכונות אישיות – יושרה, אתיקה מקצועית, רצינות, נטילת אחריות, מחויבות. פדגוגיה – נקודת מבט חינוכית המתאימה לתכנית, יכולת להגדיר יעדים וקדימויות ויכולת ביצוע. אספקטים תכניים – יכולת לעצב תכניות, הכרת הפעילויות הקיימות עם תלמידים מחוננים, יכולת לנהל ולהפיץ מידע.

מתן שירות – תגובתיות, אכפתיות וחוסר-שיפוטיות



התפקיד יכלול:

- בניית תכנית חינוכית-חברתית תהליכית ומקיפה, התואמת את המתווה החינוכי-חברתי כפי שנקבע על ידי מרכז מדעני העתיד.
- איתור, הכשרה והובלת צוות מדריכים חברתיים.
- פיתוח מערכי הדרכה התואמים את התכנית החברתית.
- בניית התכנית החברתית של מחנות הקיץ, הכשרת והובלת הצוות החברתי.
- ניהול מחנות הקיץ.
- השתתפות פעילה בפורום רכזים חינוכיים-חברתיים.

דרישות הסף מהרכז/ת החברתי/ת: בעל/ת ניסיון של לפחות 3 שנים בעבודה חינוכית-חברתית עם נוער רצוי ניסיון בעבודה עם נוער מחונן/מצטיין, ובעל/ת תואר אקדמי בתחום רלוונטי. בעל/ת יכולת ניהול צוות מדריכים, פיתוח תכנית חינוכית והובלת תהליכים חברתיים.

#### מנחים אישיים ומנחים קבוצתיים/כיתתיים

כל מוסד אקדמי יעסיק מנחים שינחו באופן אישי את התלמידים בשלבי המחקר, בנוסף למנחים אלה או מביניהם יועסקו מנחים שיהיו אחראיים לניהול והובלת הפגישות הקבוצתיות.

המנחים יהיו לפחות תלמידי תואר שלישי מהדיסציפלינות הרלוונטיות (מדעים מדויקים, מדעי החיים, הנדסה, מדעי המחשב וכו') אשר סיימו את לימודי התואר השני. הם צריכים להיות מומחים בתחום המתודולוגיות ובעלי יכולות מוכחות של כתיבה אקדמית (כתיבה ופרסום של עבודת המסטר).

#### יועצים/ות חינוכיים/ות

תפקיד היועצים/ות החינוכיים/ות במוסדות האקדמיים הוא ללוות ולעקוב אחר האספקטים החברתיים והרגשיים של התלמידים בתכנית ולעקוב אחר קשיי התלמידים ולסייע להם בתכנית. על היועצים/ות החינוכיים/ות להיות בעלי תואר שני ביעוץ חינוכי וניסיון קודם בעבודה עם תלמידים מחוננים / מצטיינים. נדרשת השתתפות בפורום היועצות החינוכיות שבניהול היועצת החינוכית הארצית של מרכז מדעני העתיד.

#### מדריכים חברתיים

כל מוסד אקדמי יעסיק מדריכים חברתיים אשר יהיו אחראיים ליישום האספקטים החברתיים והתרבותיים של התכנית במהלך מחנות הקיץ ושנות המחקר.

המדריכים החברתיים יהיו בעלי תואר ראשון לפחות ויהיו בעלי 3 שנות ניסיון בעבודה עם נוער. הם צריכים להוכיח כישורים של מנהיגות, תקשורת, ונכונות לעבוד בשעות בלתי שגרתיות. תינתן עדיפות לבעלי ניסיון קודם בעבודה עם תלמידים מצטיינים ומחוננים.

#### 1.5.4.5. בדיקות רקע

המוסדות האקדמיים יקיימו בדיקות רקע לכל העובדים הקשורים בתכנית. בדיקות הרקע יכללו פניה לקבלת המלצות מ-3 מעבידים קודמים של עובדים אלו, ותעודות יושר מהמשטרה (להוציא מי שעבד לפחות שנתיים במסגרת התכנית של המוסדות האקדמיים).

## 1.6. מחקר והערכת התכניות

התכנית מלווה באמצעי הערכה ומדידה על ידי גוף חיצוני של התכנית לרבות עריכת מחקר בדבר יעילות התכנית לאורך שנים. על המוסד האקדמי לסייע ולשתף פעולה עם הגוף שנבחר על ידי קרב לביצוע ההערכה והמחקר, להעביר לידי הקרב ו/או מי מטעמה מידע אודות התלמידים והישגיהם השונים לרבות אך לא רק: קבלה / אי קבלה של תלמידים שנרשמו לתכנית, הגשת הצעות המחקר ועבודות המחקר, ציון והערכת המחקר ע"י המנחה האישי והבודק החיצוני, נשירת תלמידים, השתתפות במחקרים לאחר סיום השתתפותם בתכנית, השתתפות בפרסומים מדעיים, עיסוק בצה"ל ועיסוק בהמשך חייהם ועוד), על פי דרישת הקרן ו/או מי מטעמה ובאחריות המוסד לטפל בכל הפרוצדורה וקבלת כל האישורים הקשורים בכך.

## 1.7. מבחן מיון ארצי

1.7.1. כשלב מקדים לתהליך הסינון אשר יבוצע ע"י המוסדות האקדמיים יערך מבחן מיון ארצי אותו יעשו כל התלמידים שנרשמו לתכנית ואשר יבדוק שלושה תחומים: חשיבה מילולית, חשיבה כמותית וחשיבה צורנית.

1.7.2. האחריות על פיתוח המבחן והפיקוח על העברת המבחן תהיה של המרכז הארצי לבחינות והערכה, אשר נבחר לאחר קבלת הצעות משלושה מכוני מיון. האחריות על הפעלת המבחן בימי הבחינה תהיה של המוסדות האקדמיים בתיאום עם קרב.

מרכז מדעני העתיד יקבע ציון חתך במבחן, מעליו יוכלו התלמידים/ות לעבור לשלבים הבאים בתהליך הסינון.

## 2. תפקיד המוסדות האקדמיים

### 2.1. שיווק, גיוס וסינון תלמידים

2.1.1. התכנית תפתח לתלמידים מכל רחבי המדינה.

2.1.2. גיוס התלמידים ושיווק התכנית הינם באחריות המוסדות האקדמיים ומהווים חלק אינטגרלי מתפקיד צוות התכנית במוסד האקדמי. תהליך הגיוס יבוצע בתיאום עם המנהל הארצי של התכנית.

2.1.3. תהליך גיוס התלמידים ומיונם יתבצע במהלך כיתה ט' ובסופו יקבלו התלמידים הודעה באם התקבלו או לא.

2.1.4. המוסדות האקדמיים יקבלו תמיכה בתהליך הגיוס מהמשרד הראשי (באמצעות קמפיין שיווקי ארצי) וממשרד החינוך (באמצעות פנייה אל תלמידים מחוננים אשר מוכרים למשרד החינוך).

2.1.5. המוסדות האקדמיים יפיצו מידע על התכנית, כולל תיאור התכנית, מרכיביה ואפשרויות ההרשמה ויגיעו לבתי הספר על מנת להציג את התכנית לתלמידים הרלוונטיים. בתי הספר יתבקשו לפנות להורי התלמידים העונים לקריטריונים הרלוונטיים.

- 2.1.6. התלמידים המעוניינים יצטרכו למלא טופס בקשה ולהפנות אותו למוסד האקדמי. המוסדות האקדמיים יבצעו תהליך של סינון המיועד להעריך את התאמת התלמיד לתכנית.
- 2.1.7. תהליך הסינון יתבצע במספר שלבים הכוללים בין השאר סינון ראשוני המתבסס על מבחן הערכה קוגניטיבי שיתבצע לקבלת סף קבלה ארצי ולאחריו מבחני מיון שיבוצעו ע"י המוסד ובתיאום מרכז מדעני העתיד שיתבססו על טפסי הבקשה, ראיונות, ו/או מבחנים.
- 2.1.8. כחלק מתהליך הגיוס, המוסדות האקדמיים יבטיחו כי לכל מועמד יהיה תיק המכיל את כל הטפסים ומסמכים שלו. המוסדות האקדמיים ישמרו על חשאיות המידע האישי, בין אם במסמכים כתובים ובין אם במידע דיגיטלי, ויתחייבו על כך בהסכם בינם לבין קרב.
- 2.1.9. הקבלה הסופית של התלמיד מותנית באישור הוועדה הפדגוגית.
- 2.1.10. תלמידים המשתתפים במסגרת תכניות "אודיסיאה" או "אידיאה" לא יוכלו להשתתף בו-זמנית בתכנית "אלפא".
- 2.1.11. במהלך תהליך הסינון התלמידים והורים יקבלו עדכונים שוטפים באשר למעבר משלב לשלב או באשר לכישלון בעמידה בדרישות המעבר.
- 2.1.12. לאחר השלמת תהליך הסינון, יתקיים יום הורים בו ההורים והתלמידים יקבלו מידע נוסף על התכנית, יכירו את אתרי הלימוד והמגורים (במחנות הקיץ), ויפגשו את צוות התכנית.

## 2.2. הדרכה

- 2.2.1. המוסדות האקדמיים יכינו תכנית הדרכה מחייבת עבור המנחים, עבור המומחים האקדמיים ועבור המדריכים החברתיים.
- 2.2.2. במהלך תכנית ההדרכה, המנחים יקבלו מידע אודות התכניות, הגדרת מרכיבי התפקיד, כללים מחייבים וכו'.
- 2.2.3. הנחייה בנושא התלמיד המחונן  
כל הצוות יעבור הנחייה בנושאים כמו המאפיינים של תלמידים מחוננים, סקירה על המסגרות בהן תלמידים אלה לומדים ודיון על נושאים מרכזיים ונושאים הקשורים בעבודה עם תלמידים מחוננים.
- 2.2.4. מנחים  
בנוסף להנחייה המפורטת לעיל המנחים יעברו הנחייה מקצועית עם מומחים לכישורי הוראה וכתביה מדעית, בכתיבת עבודות גמר, הנחייה פדגוגית בליווי תלמידים. במקרים בהם המנחים עברו הדרכה שוות ערך לזו המוזכרת בתת הסעיף הקודם, תישקל האפשרות שלא לחייב אותם בחלק או בכל ההדרכה הנוספת.

### 2.2.5. מדריכים חברתיים

מדריכים חברתיים יעברו הדרכה והכנה בנושאים הבאים: מבנה התכנית והכנת הרכיבים שבאחריות המדריכים, פגישות עם הצוות האקדמי, הכנת המגורים, בטיחות וביטחון ונורמות התנהגותיות במחנות הקיץ.

## 2.3. מחנות הקיץ – בסוף כיתה ט' וכתה י'

### 2.3.1. משך

מחנות הקיץ ימשכו שבועיים רצופים (כולל 12 לילות).

### 2.3.2. תכנית

התכנית במחנות הקיץ תכלול:

2.3.2.1. כ 7 שעות של פעילות אקדמית ביום

2.3.2.2. כ 3 שעות פעילות חברתית ביום

2.3.2.3. 1-2 סיורים במהלך השבועיים.

## 2.4. מגורים וכלכלה

2.4.1. התלמידים יקבלו מגורים וכלכלה במהלך מחנה הקיץ.

2.4.2. המגורים יהיו ממוקמים במרחק סביר מהקמפוס.

2.4.3. חדרי המגורים יכילו עד 4 תלמידים לחדר.

2.4.4. דרישות המינימום למגורים יהיו:

2.4.4.1. החדר יכלול חדר שירותים וחדר אמבטיה.

2.4.4.2. כל מיטה תכלול מזרון, כרית ומצעים.

2.4.4.3. דלתות החדרים יאפשרו נעילה.

2.4.4.4. החדרים יהיו במצב תחזוקתי טוב.

2.4.4.5. החדרים יהיו מצוידים במיזוג אויר תקין.

2.4.5. המוסד האקדמי ידאג לכך שהתלמידים יקבלו שלוש ארוחות ביום במהלך מחנה הקיץ, כולל ארוחה חמה אחת. הארוחות יהיו באיכות הטובה המקובלת במחנות הקיץ שבכפרי הנוער.

2.4.6. המוסד האקדמי יהיה אחראי להסעה באוטובוסים בין הקמפוס לבין המגורים ולכל פעילות אחרת המהווה חלק מהתכנית.

2.4.7. מקום המגורים צריך לכלול אולם לפגישות קבוצתיות שיש בו מקום לפחות ל 40 תלמידים (גודל קבוצה קטנה) או 50 תלמידים (בגודל קבוצה גדול).

2.4.8. המדריכים החברתיים יהיו אחראיים לנושאים האדמיניסטרטיביים והמשמעתיים במקום המגורים וישהו עם התלמידים במקום המגורים במשך כל שעות השהייה במקום.

## 2.5. שנות המחקר – כיתות י' ו י"א

דרישות התכנית במהלך כל שנת מחקר הם כדלקמן:

2.5.1. 8-10 ימים מרוכזים כל שנה (יכולים להיות ברצף או נפרדים) של 5 שעות אקדמיות ליום, בהנחית המנחה.

2.5.2. הנחייה מקצועית שוטפת לתלמידים ע"י המנחים, כולל מפגשים פרטניים ובקבוצות קטנות, ועבודה מקוונת.

2.5.3. במהלך הימים הללו יתקיימו פעולות אקדמיות חברתיות.

## 2.6. מועד הימים המרוכזים

הימים המרוכזים במהלך שנות המחקר יתקיימו מחוץ לשעות הלימודים בבית הספר, בשעות אחר הצהריים או במהלך חופשות ולא יפגעו בפעילות השוטפת של הלימודים בבית הספר. חריגות מעיקרון זה יתבצעו רק באישור הנהלת התכנית.

## 2.7. שירותים נוספים לתלמידים

2.7.1. במהלך מחנות הקיץ התלמידים יקבלו אישורי כניסה לבריכת השחייה.

2.7.2. התלמידים יקבלו גישה מלאה לכל מעבדות המחשבים של המוסד האקדמי.

2.7.3. לתלמידים תהיה גישה לאתר האינטרנט של התכנית שתאפשר התעדכנות לגבי פעילויות ואירועים של התכנית, מסרים מאת המנחים, התקשרות בין התלמידים המשתתפים בתכנית.

2.7.4. התלמידים יוכלו להשתמש בכל שירותי הספרייה הזמינים לסטודנטים במוסד האקדמי.

## 2.8. מעורבות ההורים

2.8.1. המוסדות האקדמיים יקימו יום פתוח פעם בשנה, במסגרתו יוכלו ההורים לבקר את ילדיהם ויוכלו להשתתף בפעילויות חברתיות יחד אתם.

2.8.2. במהלך התכנית, יעדכנו רכזי התכנית את הורי התלמידים אשר גם יוכלו להתקשר אל הרכז/ת כדי לעדכן אותם וכדי לעורר נושאים הקשורים בתכנית או בילדיהם לרבות קבלת כל אישור אשר נדרש מאת ההורים לצורך הפעלת התכנית בהתאם לקול קורא זה.