בס"ד

**משרד החינוך**

**מינהל חינוך טכנולוגי**

**אגף מגמות מקצועיות והסמכות**

---

**קריטריונים לתמיכה בגופים אחרים שהם רשויות מקומיות לצורך תפעול מרכזים טכנולוגיים חינוכיים אזוריים בחינוך הטכנולוגי העל יסודי -2023 ואילך**

**תקנה תקציבית מס ':75-01-67-20**

## 1. רקע

מינהל החינוך הטכנולוגי, להלן המינהל, פועל לקידום מערכת החינוך הטכנולוגית-מקצועית.

מעת לעת מבקש המינהל לבחון מודלים חדשים ולהתאים את דרכי הלימוד, ההוראה, ההערכה וההתנסות המעשית למציאות המשתנה בתחומים הטכנולוגיים והמקצועיים.

תכניות הלימודים של המגמות הטכנולוגיות-מקצועיות כוללות לימודים עיוניים ולימודים התנסותיים .

הלימודים ההתנסותיים דורשים במקרים רבים שימוש בציוד יקר, מתקדם וחדשני, אשר לא תמיד ניתן לצייד בו את המעבדות והסדנאות בכל בתי-הספר. לשם כך מבקש המינהל לתקצב מרכזים טכנולוגיים חינוכיים אזוריים שרמת הציוד שלהם תהיה גבוהה מזו המקובלת בבתי-הספר. מרכזים אלה משרתים את תלמידי בתי-הספר שבסביבתם. התלמידים מגיעים למרכזים הטכנולוגיים האזוריים ומשתמשים בציוד הנמצא בהם לביצוע פעילויות לימוד התנסותי שאין באפשרותם לבצע בבית-הספר.

כל מרכז נועד לתת מענה ללימודים ההתנסותיים. לכל מגמה שבה המרכז תומך יש מעבדות/סדנאות ייעודיות ולמגמה מדריך ראשי בעל ידע בתחום הדעת הרלוונטי.

החזון הוא הקמת רשת מרכזים טכנולוגיים חינוכיים אזוריים ברחבי הארץ שישמשו לחיזוק מערכת החינוך הטכנולוגי-מקצועי.

## 2. הגדרה

מרכז טכנולוגי חינוכי אזורי מקיים את כל התנאים שלהלן:

**א.** מרכז טכנולוגי הוא מרכז ייעודי שנבנה ופועל לקידום החלק ההתנסותי של התמחויות פעילות במגמות הטכנולוגיות המאושרות ע"י המינהל ומפוקחות על ידו.

**ב.** הרשות המקומית מצהירה שהקמת המרכז הסתיימה, ובמרכז קיימת פעילות בשנה הקלנדרית בה מוגשת הבקשה

**ג.** לחילופין, הרשות מתחייבת שהקמת המרכז תסתיים בשנה הקלנדרית בה מבוקשת הבקשה.

**ד.** היעד העיקרי של המרכז הוא לתמוך בלימודים ההתנסותיים של מגמות טכנולוגיות שבפיקוח המינהל, מתוך הרשימה שלהלן:

- ביוטכנולוגיה סמל מגמה 1610
- מערכות בקרה ואנרגיה סמל התמחות 3310 ו-3391.
- מגמת מערכות ייצור ממוחשבות – סמל התמחות 1010, 1020, 1091.
- הנדסת מכונות בהתמחות מכטרוניקה סמל התמחות 3220, 1092.
- אומניות העיצוב בהתמחות עיצוב סמל התמחות 2010.
- טכנולוגיות תקשורת התמחות טלוויזיה וקולנוע והתמחות מערכות צילום סמל התמחות 2110, 2120.
- מדיה ופרסום סמל התמחות 3110.
- מדעית טכנולוגית במיקוד אווירו-חלל סמל התמחות 3010
- מגמת תחבורה מתקדמת סמל התמחות 3710, 3720, 3730.
- מגמה אחרת באישור מנהל אגף מגמות מדעיות הנדסיות.

**ה.** מנהל אגף מגמות מדעיות הנדסיות **<u>אישר את המגמות הפועלות במרכז הטכנולוגי</u>**, מתוך המגמות המפורטות בסעיף ד' לעיל שבהן המרכז תומך.

**ו.** המרכז מכיל מתקנים וחללים מתאימים המיועדים להוראה בו זמנית של החלק ההתנסותי של המגמות הפועלות במרכז. מתקנים אלו יכולים להיות מעבדה, סדנא, אולפן שידור, אולפן טלוויזיה, בית מלאכה וכדומה. כל אלו מצויים במבנה שהוקצה במיוחד עבור המרכז ושטחו 1000 מ"ר לפחות.

**ז.** תכנית העבודה הפדגוגית של המרכז **<u>חייבת</u>** לכלול את הפעילויות הר"מ כפעילויות בעדיפות 1. עדיף, אך אין זו חובה, שתכנית הפעילויות תכלול גם אחת או יותר מהפעילויות הר"מ בעדיפות 2.

כל פעילות חייבת אישור מנהל המינהל לחינוך טכנולוגי או מי מטעמו.

1. פעילויות בעדיפות 1 בהיקף של לפחות 65% מהפעילות של המרכז:

1.1. לימוד התנסותי (כולל ביצוע פרויקטים) בהתאם לתכנית לימודים המאושרת עבור כל מגמה שהמרכז תומך בה על-ידי מפמ"ר המגמה הרלוונטית.

1.2. פיתוח פעילויות ופרויקטים של למידה ויישום ייחודיים שלא ניתן לבצעם במסגרות הלימודיות הקיימות בבתי-הספר המביאים למיצוי מירבי של התפוקות החינוכיות מהמרכז.

2. פעילויות בעדיפות 2 – פעילויות **רשות** בהיקף של עד 35% מהפעילות במרכז, שמטרתן להשביח את ידיעות המורים והתלמידים בתחומי הטכנולוגיה, חשיפה ועידוד תלמידים ללמוד לימודי טכנולוגיה, מדעים וכדומה.
להלן דוגמאות לפעילויות בעדיפות 2:

2.1. קורסי השלמה שמטרתם הכנת תלמידים במגמות הרלוונטיות למרכז לבחינות הסמכה מקצועיות, ובמידת האפשר גם ביצוע של בחינות הסמכה (ככל שהמרכז מוסמך לבצע בחינות כאלה).

2.2. קורסי השתלמות מורים בתחומים הרלוונטיים למרכז.

2.3. פעילות חוץ קוריקולארית בתחומי הטכנולוגיה השונים (כגון: ימי חשיפה, ימי שיא, חוגים, תחרויות, מייקטונים) לתלמידי כיתות א'- י"ד בבתי-הספר שבפיקוח משרד החינוך.

2.4. פעילויות להוראת החלק ההתנסותי בתכניות הלימודים של המגמות הרלוונטיות בשיתוף פעולה עם מוסדות אקדמיים, מפעלי תעשייה וחברות מובילות במשק.

2.5. פעילויות נוספות המעניקות חשיפה, ידע לעידוד לימודים בתחומי המדעים והטכנולוגיה בתחומים מדעים טכנולוגיים.

**ח.** המרכז יפעל בהתאם לתכנית עבודה פדגוגית שנתית או דו-שנתית שתאושר ע"י המפמר"ים של המגמות שהמרכז מפעיל ומנהל המינהל או מי מטעמו.

**ט.** המפמר"ים של המגמות שבהן תומך המרכז אישרו בחתימת ידם שהמרכז עומד בתנאים המפורטים בסעיפים ד'-ח' לעיל.

**י.** צוות המרכז כולל את המשרות הבאות, לכל הפחות:

1. מנהל מרכז במשרה מלאה, בעל תואר ראשון בהנדסה או במקצוע מדעי או בעל תואר ראשון ודיפלומת הנדסאי במקצוע רלוונטי ו-3 שנות ניסיון. מינוי מנהל המרכז נעשה בתיאום ובהסכמת המינהל.
2. מדריך ראשי בחצי משרה בעל תעודה בתחום הרלוונטי, ולכל הפחות 3 שנות ניסיון לכל אחת ממגמות הלימוד שהמרכז מקיים בהן לימודים התנסותיים. מינוי כל מדריך ראשי נעשה בתיאום ובהסכמת המינהל. הכשירות והניסיון יאושרו ע"י מפמ"ר כל מגמה.
3. מדריך נפרד לכל מגמה, בחצי משרה בעל תעודה בתחום הרלוונטי, ולכל הפחות שנת ניסיון אחת לכל אחת ממגמות הלימוד שהמרכז מקיים בהן לימודים התנסותיים. הכשירות והניסיון יאושרו ע"י מפמ"ר כל מגמה.

**יא.** המרכז יציג אישור קיום ביטוחים כמפורט להלן בתנאי הסף.

**יב.** הרשות המקומית המפעילה את המרכז מתחייבת כי האחריות המלאה לקיום הפעילות המתוקצבת במסמך זה, ובכלל זה היבטי הביטחון והבטיחות מוטלת על הרשות, ואין במתן התקצוב עילה להטלת אחריות על המשרד. הרשות מתחייבת לעמוד בכל ההנחיות של משרד החינוך הכלולות בחוזר מנכ"ל (בטיחות במעבדות), וכן כי הפעלת המרכז תיעשה רק לאחר קבלת אישור מגורם מוסמך שהמרכז עומד בכל דרישות הבטיחות.

**יג.** בטיחות – **<u>בנוסף</u>** לאמור לעיל (הוראות בטיחות), המרכז הטכנולוגי חייב לקיים את הוראות הבטיחות המפורסמות באתר מינהל חינוך טכנולוגי -משה"ח. הוראות בטיחות אלו כוללות הוראות בטיחות עבור כל מגמה-התמחות בנפרד, **<u>ובנוסף</u>** גם הוראות בטיחות עבור התנסות באתרים חיצוניים מחוץ לביה"ס (כולל מרכזים טכנולוגיים). קישור להוראות הבטיחות:

https://edu.gov.il/tech/MadaTech/divisions/tech-edu/safety/Pages/safety.aspx

## 3. <u>אוכלוסיית היעד</u>

**א.** תלמידי החינוך הטכנולוגי והמקצועי בחטיבה העליונה (כיתות י' -י"ב) ובחטיבה העל-תיכונית (כיתות י"ג-י"ד) שבפיקוח מינהל החינוך הטכנולוגי.

**ב.** תלמידי כיתות א'- י"ד בבתי-הספר שבפיקוח משרד החינוך בפעילויות חוץ קוריקולריות בתחומי הטכנולוגיה השונים (כגון: ימי חשיפה, ימי שיא, חוגים, תחרויות, מייקטונים).

**ג.** מורים, צוותי הוראה וצוותי פיקוח.

## 4. <u>הפעילות המתוקצבת</u>

הפעילויות המפורטות בסעיף 2-ז' לעיל כפעילויות בעדיפות 1 ו-2 ובהתאם להיקפים שפורטו בסעיף הנ"ל.

## 5. <u>תנאי סף</u>

**א.** המרכז הטכנולוגי החינוכי האזורי עומד בכל התנאים שבסעיף "הגדרה" לעיל.

**ב.** השתתפות הרשות המקומית – הרשות המקומית תתחייב להשתתף במימון הפעילות בשנת התקציב בסכום שיפורסם בקול הקורא.

**6.** ביטוח:

הגופים המתוקצבים יקיימו ביטוחים הולמים, ככל שנהוגים בתחום פעילותם (לפי העניין: ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח רכוש, ביטוח אחריות מקצועית), בגבולות אחריות וסכומי ביטוח סבירים בהתאם לאופי והיקף הפעילות במרכז הטכנולוגי המתוקצבת על ידי מנהל חינוך טכנולוגי.

ככל שיועסקו על ידי הגופים המתוקצבים ספקים, קבלנים, קבלני משנה, עליו לדרוש כי הללו יערכו ביטוחים כנ"ל או לחילופין לכלול בביטוחיהם כיסוי לפעילותם.

הגופים המתוקצבים יוודאו כי בכל הביטוחים המתייחסים לפעילותם במרכז הטכנולוגי המתוקצבת על ידי מנהל חינוך טכנולוגי תיכלל הרחבת שיפוי כלפי מדינת ישראל – משרד החינוך בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי הגופים המתוקצבים בהתאם למקובל באותו סוג ביטוח.

הגופים המתוקצבים יוודאו כי בכל הביטוחים המתייחסים לפעילות המרכז הטכנולוגי המתוקצבת על ידי מנהל התקשוב ייכלל סעיף ויתור על זכות התחלוף/השיבוב כלפי מדינת ישראל – משרד החינוך, עובדיהם תלמידים ומורים (ויתור כאמור לא יחול בגין נזק בזדון).

אישור על קיום ביטוח או העתקי פוליסות, יועברו למדינת ישראל – משרד החינוך לפי דרישה.

- רשות מקומית המפעילה את המרכז הטכנולוגי החינוכי האזורי תוודא כי בכל ביטוחיה המתייחסים לפעילותה נשוא קול קורא זה – למעט ביטוח מסוג עבודות קבלניות/ הקמה - מדינת ישראל – משרד החינוך יתוספו כמבוטחים נוספים, בכפוף להרחבת שיפוי כמקובל באותו סוג ביטוח.
- הרשות המקומית המפעילה את המרכז הטכנולוגי החינוכי האזורי תוודא כי בביטוח מסוג עבודות קבלניות / הקמה, המתייחס לפעילותה נשוא קול קורא זה, תיכלל מדינת ישראל – משרד החינוך וכן כל הקבלנים וקבלני המשנה, כמבוטחים נוספים .
- הרשות המקומית המפעילה את המרכז הטכנולוגי החינוכי האזורי תוודא כי בכל ביטוחיה, המתייחסים לפעילותה נשוא קול קורא זה, ייכלל סעיף ויתור על זכות התחלוף/ השיבוב כלפי מדינת ישראל – משרד החינוך ועובדיו והמשתתפים בפעילות (נשוא קול קורא זה ) ויתור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
- מדינת ישראל – משרד החינוך שומרים לעצמם את הזכות לקבל מן הרשות המקומית המפעילה את המרכז הטכנולוגי החינוכי האזורי אישור על קיום ביטוח או העתקי פוליסות, מעת לעת ולפי דרישה.

## 7. <u>המרכיבים המתוקצבים</u>

יתוקצבו מרכיבים הרלוונטיים לפעילות המפורטת בסעיף 2 לעיל על-פי תכנית העבודה שאושרה ע"י משרד החינוך, ובלבד שאינם מתוקצבים באופן אחר ע"י משרד החינוך, וכל זה בהתאם לפירוט הבא:

א. הוצאות תפעול ותחזוקה שוטפת של המרכז, לרבות הוצאות שכר עובדים עבור כוח אדם מקצועי ומנהלי, כמפורט להלן:

1. צוות מנהלה ותחזוקה: מנהל מרכז, מנהלן, מזכירה, אנשי אבטחה ותחזוקה טכנית.

2. מדריך ראשי לכל אחת ממגמות הלימוד הפועלות במרכז ובהתאם למגמות שבמינהל חינוך טכנולוגי.

3. מורים ומדריכים נוספים - בהתאם לצורך ובתחומים הדרושים. מורים ומדריכים אורחים – מהנדסים מהתעשייה וחוקרים מהאקדמיה.

ב. תחזוקה ועדכון ציוד טכנולוגי - הוצאות תפעול ותחזוקה שוטפת של הציוד הנדרש לקיום של פעילויות המרכז, לרבות הוצאות עדכון, תפעול ותחזוקת מכשירים, מכונות, מכלולים ורכיבים שונים במעבדות ובסדנאות השונות של המרכז, וכן לרבות כל ציוד שביר לסוגיו, השלמה של ציוד שיצא מכלל שימוש או שהפך לציוד לא עדכני ורכישת ציוד חדש חלופי עדכני, ובלבד שאלו אינן מתוקצבות באופן אחר ע"י משרד החינוך.

ג. הוצאות רכישת חומרים ורכיבים הדרושים לפעילות המרכז בסדר גודל תואם לסך הכולל של הפעילויות, כגון: חומרים מתבלים ומתכלים לסוגיהם השונים, חומרי גלם, לרבות רכיבים, חלקים ומכלולים המיועדים להיות משולבים בבניית עבודות גמר ופרויקטים, ובלבד שאלו אינם מתוקצבים באופן אחר ע"י משרד החינוך.

ד. הוצאות עבור פיתוח והפקה של חומרי לימוד לפעילויות המתבצעות במרכז, ובכלל זה שכר סופרים, עריכה, עיצוב וגרפיקה, איור, הפקה, הדפסה, הוצאה לאור, העלאה לאתר אינטרנט, הפקה של יחידות לימוד מתוקשבות, ובלבד שאלו אינן מתוקצבות באופן אחר ע"י משרד החינוך.

ה. הוצאות של שיתופי פעולה ומיזמים משותפים עם הגורמים הבאים: מוסדות חינוך, חברות, איגודים, עמותות שונות, מפעלי תעשייה, מרכזי פיתוח, מוסדות אקדמיים, חברות מובילות במשק, לרבות תשלום למומחים בתחומי הדעת הקשורים לפעילות המרכז, עבור פעולות כגון ייעוץ, הרצאות, הנחיית סדנאות ופרויקטים, למעט שיתופי פעולה עם משרדי ממשלה אחרים.

ו. עלות תחזוקה ועדכון מחשבים - תשתיות מחשוב ותוכנות ייחודיות נדרשות בהתאם לתחום התמחות המרכז, ושאינן מתוקצבות ע"י המשרד באופן אחר.

ז. עלות קיום של פעילויות חוץ קוריקולריות בתחומי הטכנולוגיה השונים, כגון: ימי חשיפה, ימי שיא, חוגים, תחרויות ארציות ובינלאומיות העוסקות בנושאים הטכנולוגיים והמקצועיים הרלוונטיים, הכנה לתחרויות ארציות ובינלאומיות, מייקטונים וכיוצא באלה, לרבות הסעות, הזנה וכיבוד ככל שאינן מתוקצבות באופן אחר ע"י משרד החינוך, למעט שיתופי פעולה עם משרדי ממשלה אחרים.

ח. השתתפות במימון עלות פוליסת ביטוח.

## 8. <u>הגופים המתוקצבים</u>

רשויות מקומיות המפעילות מרכז טכנולוגי חינוכי אזורי.

## 9. <u>חלוקה תקציבית</u>

המרכזים יתוקצבו עבור כל מגמה בהתאם לסכום שיפורסם בקול הקורא, ובהתאם לחלק היחסי עבור כל מגמה של משך פעילותה בשנת התקציב.

## 10. <u>דוחות פדגוגיים ותפעוליים:</u>

מנהל המרכז יידרש להגיש לאגף הסמכות במינהל החינוך הטכנולוגי דו"חות על הפעילות הפדגוגית והתפעולית הנעשית במרכז בהתאם לדרישות מנהל המינהל ו/או מי מטעמו.

11. **<u>דוחות ביצוע ודוחות כספיים:</u>**

דו"ת ביצוע שיוגש יהיה בהלימה לסעיפים המופיעים בתוכנית העבודה שאושרה ע"י מנהל המינהל ו/או מי מטעמו.

לדוח הביצוע הכספי לתפעול השוטף של המרכז יצורף:

- דו"ח 66 בגין שכר העובדים.
- דו"ח הביצוע ייחתם ע"י גזבר הרשות.
- לדו"ח הביצוע יצורף מכתב מרו"ח המבקר (רו"ח חיצוני ולא עובד רשות) שהנתונים המוצגים בדו"ח הביצוע נבדקו על ידו.
- דו"ח פדגוגי ותפעולי (סע' 10 לעיל) המאושר ע"י אגף הסמכות.
- במידה והיחידה המקצועית או גורם חשבותי ימצא לנכון, ניתן לבקש חשבוניות על מנת לבסס סעיפים אחרים שאינם שכר.

12. **<u>סנקציות ובקרה</u>**

א. במקרה שייעשה שימוש במתקני המרכז החורג מהמטרות שלשמן הוא נועד ואשר לא תואם עם מנהל אגף מגמות מקצועיות והסמכות במשרד החינוך, המשרד יקוז מכספי התמיכה את החלק היחסי בהתאם למשך הזמן שבו נעשה השימוש החורג ולחלק היחסי של המתקנים שבהם נעשה שימוש מתוך כל מתקני המרכז.

ב. במידה ויתברר, לאחר הקצאת התקציב, כי המרכז הטכנולוגי לא עמד בתנאי הסף האמורים במבחן, וכי הציג מצג שווא, יקוזזו התקציבים שהועברו מהתקנה התקציבית מהתשלומים המגיעים לרשות במערכת התשלומים המרכזית של משרד החינוך (מת"מ).

| | | |
|---|---|---|
| נציגת הלשכה המשפטית | סמנכ"ל ומנהל מינהל החינוך הטכנולוגי | מנכ"ל |
| 9.7.23 | | |
| חשבות | מינהל כלכלה ותקציבים | |
| | 9.8.23 | |

תאריך: 8.8.23



Scanned with CamScanner