

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

קריטריונים לתקצוב פעילות של התנסות מדעית טכנולוגית במוזיאונים – תשע"ח

תקנה תקציבית: 20-46-06-28

רקע

תכניות הלימודים במדע וטכנולוגיה בבית הספר היסודי ובחטיבת הביניים מדגישות את החשיבות שבהתנסות ישירה של הלומדים כאחת מאסטרטגיות הלמידה המרכזיות להבניית ידע, הבנה ומיומנויות.

ההתנסויות והפעילויות המתבצעות בחדר מדע וטכנולוגיה, בסביבה חוץ כיתתית ובסדנאות, ממחישות מושגים תופעות ותהליכים במדע וטכנולוגיה.

ההתנסויות מאפשרות לתלמידים לרכוש מיומנויות חקר מדעי, מיומנויות ביצוע ניסוי וביצוע תצפית, להשתמש בכלים ובמכשירים, לבצע מדידות בשיטות מדידה שונות, ולתכנן ולבנות דגמים ומוצרים. ההתנסויות מאפשרות למידה בדרך החקר והגילוי, בנוסף על למידה באופן תיאורטי.

ההתנסויות המרכזיות נועדו לבסס את הידע וההבנה של תופעות, עקרונות, תהליכים ומושגים במדע וטכנולוגיה, בהלימה לתוכנית הלימודים, ולציוני דרך מרכזיים. .

לאור האמור, הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה גיבש רשימת התנסויות מפתח (ניסוי, תצפית) בתחום מדע וטכנולוגיה בכל אחת משכבות הגיל א-ט. ניסויי המפתח הם ניסויי חובה בכל בי"ס.

המשרד מבקש לעודד קיום התנסויות הקשורות לניסויי המפתח בכיתות ה' ו-ז', במוזיאונים המדע המאושרים, שימנפו את מהלך ההתנסויות המרכזיות ויגבירו את הידע, המיומנויות במדע וטכנולוגיה. פעילות זו הינה **פעילות נוספת** על הפעילות ההתנסותית השגרתית במסגרת בתי"ס כפי שיפורט להלן.

הגופים המתוקצבים

רשויות מקומיות (עיריות, מועצות אזוריות ומקומיות), המחזיקות מוסדות חינוך רשמיים, וכן מעיין החינוך התורני ומרכז החינוך העצמאי.

אוכלוסיית היעד בפעילות המתוקצבת

תלמידי מוסדות החינוך בשלבי החינוך – יסודי וחטיבות ביניים בכיתות ה' ו-ז' במוסדות חינוך רשמיים בכלל המגזרים, או במוסדות חינוך של מעיין החינוך התורני ומרכז החינוך העצמאי.

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

הפעילות המתוקצבת

פעילות תלמידים במוזיאונים מדע מוגדרים סביב התנסויות מפתח (ניסוי, תצפית) כפי שאלה הוגדרו על ידי הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה בכל אחת משכבות הגיל ה' ו-ז'. מדובר בפעילות של הרחבה, העמקה והעשרה של ניסויי המפתח שהוגדרו. הפעילות מהווה תמיכה בהתנסות המרכזית של ניסויי המפתח לנושא הנלמד.

הפעילות מורכבת משלושה שלבים מרכזיים

1. פעילות מקדימה –

הכנה של המורים ושל התלמידים לקראת הפעילות במוזיאון לפי הפירוט הבא:

1.1. הכנת תוכניות עבור מוסד החינוך והכנת צוות ההוראה -

הכנת צוות ההוראה לקראת הפעילות במוזיאון שתעשה בחלקה בבית הספר ובחלקה במוזיאון בהיקף של עד 4 שעות ותכלול הכנת תוכנית בית ספרית לקראת הפעילות עם המוזיאון והתאמתה למוסד החינוך לפי שכבות גיל ובהתאם לתוכנית הלימודים ולשלבי תכנון הלימודים. התוכנית תאושר על ידי הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה.

1.2. מעבדת ביה"ס / מעבדה ניידת במוסד החינוכי –

הכנת התלמידים לקראת הביקור במוזיאון ופעילות התנסותית של תלמידים באמצעות מעבדה/ או ניידת של המוזיאון. הפעילות כוללת יום פעילות אחד של 2 שעות לימוד לכל אחת מהכיתות בכל אחת משכבות הגיל והיא תתקיים בבית הספר.

2. פעילות התנסותית במוזיאון - מרכיבי הפעילות כוללים:

הדרכה, לבורנט וחומרים מתכלים

פעילות מעבדתית

לרבות כלל מרכיבי הפעילות החינוכית שיקיים הגוף המבצע

משך הפעילות – עד 3 שעות. יובהר כי לא יינתן תקצוב עבור הפעילות

ההתנסותית בלא שנערכה קודם לכן פעילות מקדימה- חלקה או כולה.

משרד החינוך המזכירות הפדגוגית

3. פעילות משלימה במוסד החינוך -

- 3.1. הדרכת המורים - הדרכה שתתמקד בדרכים לשלב את הלמידה שנעשתה בפעילות עם המוזיאון בתוכנית העבודה של המורים. הפעילות עם המורים תיעשה חלקה בביה"ס וחלקה במוזיאון והיקפה - מפגש אחד של 4 שעות במוזיאון.
- 3.2. מעבדה ניידת /או מעבדה רגילה- פעילות המשך התנסותית, מסכמת עם התלמידים הכוללת פעילות אחת של 2 שעות לימוד לכל אחת מהכיתות בכל אחת משכבות הגיל, אשר תתקיים בבית הספר.

תנאי סף למתן התקצוב

1. בעלויות שהן רשויות מקומיות, בפיקוח משרד החינוך או מעיין החינוך התורני ומרכז החינוך העצמאי עבור מוסדות בעלי רישיון תקף;
2. ביה"ס מלמד את מכסת השעות המלאה ללימודי מדעים עפ"י חוזר מנכ"ל (לחט"ב - תשס"ט א / 8 וליסודי - מסמך מתנ"ה שנה"ל נוכחית).
3. ביה"ס מלמד את תוכנית הלימודים ע"פ מסמך תכנית הלימודים של הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה, כפי שהיא מפורסמת באתר.
4. ביה"ס מבצע את מלוא התנסויות החובה לאותה שכבת גיל, בהתאם לקבוע בקובץ ההתנסויות באתר המקצוע.
5. בבית הספר תשתיות תקניות להוראת התנסויות המפתח (חדר מדע וטכנולוגיה);
6. התוכנית הבית ספרית - אושרה ע"י הפיקוח הפדגוגי;
7. מנהל בית הספר יתחייב כי מוריו ישתתפו בהשתלמויות מקצועיות רלוונטיות, כפי שיידרשו ע"י משרד החינוך מעת לעת;
8. הבעלות תתחייב להשלים את חלקה (בהתאם למדד הרשות כפי שיפורט בהמשך);
9. הבעלות תתחייב לקיים את הפעילות באמצעות ארבעת מוזיאונים המדע הכלולים בתכנית.
10. לא יינתן מתקנה זו תקצוב עבור פעילות הנתמכת במסגרת תקנת התמיכה של פעולות חינוך במוזיאונים (המנוהלת במנהל הפדגוגי).
11. משתתפי הפעילות לא יחשבו במסגרת בקשת תמיכה של המוזיאון לפי מבחני התמיכה של מנהל התרבות, והמוסד יצהיר על כך כלפי המשרד.
12. הבעלות (באמצעות מנהל אגף חינוך או מי מטעמו) מתחייבת:
 - א. ליידע את ביה"ס שבבעלותה על קבלת ההקצאה לפעילות
 - ב. לוודא שבתי הספר שתוקצבו, יתאמו מול המוזיאון את מועד הגעתם
 - ג. להעביר דוח ביצוע למשרד החינוך על השלמת הפעילות עד המועד הנקוב ע"י המוזיאון ולא יאוחר מ-30 יום ממועד קבלת הודעת התשלום מהמוזיאון, ובכל מקרה לא יאוחר מה-

משרד החינוך המזכירות הפדגוגית

30.6.2018 (למשרד יוגשו דו"חות ביצוע על ידי הגופים המתוקצבים, בצרוף אסמכתאות, המוכיחות ביצוע, עבור כל המרכיבים של הפעילות החינוכית בביצוע המוזיאונים).
ד. להעביר את תשלום הרשות עבור הפעילות (סעיף 8 לעיל) ואת הקצאת משרד החינוך לפעילות מוזיאונים תוך 30 יום ממועד קבלת כספי ההקצאה למוזיאון.

החלוקה התקציבית

לפי מספר הכתות המשתתפות בפעילות אשר עמדו בתנאי הסף.

השתתפות הרשות תהיה לפחות 20% ותיקבע עפ"י המדד הכלכלי – חברתי של הרשות עפ"י דיווחי הלמ"ס כפי שמתפרסם מעת לעת:

מדד הרשות 1-4	-	ההשתתפות תהיה בגובה של 20%
מדד הרשות 5-7	-	ההשתתפות תהיה בגובה של 30%
מדד הרשות 8-10	-	ההשתתפות הרשות בגובה של 40%

עלות 100% עומד על 5000 ₪ לכיתה בת לא יותר מ-40 תלמידים בכל המוזיאונים (השתתפות מקסימלית של המשרד הינה 80% השתתפות, דהיינו 4,000 ₪).

מדי שנה תחליט המזכירות הפדגוגית, בהתאם למדיניות המשרד ולתקציב הקיים, ותפרסם במסגרת הקול קורא את שכבות הגיל שישולבו בתוכנית, את נושאי ניסויי המפתח ואת המרכיבים (מתוך סעיפי המרכיבים בפעילות המתוקצבת) שיתוקצבו במסגרת התוכנית השנתית. כמו כן ניתן לקבוע במסגרת הקול הקורא תקציב מינימום לכתה.

כל שיישאר תקציב לאחר החלוקה השנה תחולק היתרה לשכבת הגיל הנוספת שלא תוקצבה בשנה"ל הנוכחית. התקציבים יחולקו לבתי הספר במיקוד במדעים על פי תכנית מרום בהתאם לרשימה, המצויה אצל המפמ"ר. ראשית יחולקו כספים לבתי ספר אלה על פי מדד הטיפוח הבית ספרי (מוסדות חלשים ראשונים בסדר יורד).

סנקציות וקנסות:

אם יתברר לאחר הקצאת התקציב, כי מוסד החינוך עבורו התבקשה ההקצבה לא עמד בתנאי הסף האמורים במבחן, וכי הציג מצג שווא, לרבות אי העברת התשלומים למוזיאון לאחר ביצוע ההתנסות, רשאי המשרד לבחון אפשרות לקזז התקציבים שהועברו מהתקנה התקציבית מהתשלומים המגיעים לו במערכת התשלומים המרכזית של משרד החינוך (מת"מ).