



מדינת ישראל
משרד החינוך
מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע
האגף למצוינות בחינוך הטכנולוגי

קריטריונים להגדרת פרויקט גמר מצטיין - שלב הגשת ההצעה

למידה סביב פרויקט בחינוך הטכנולוגי היא מסגרת טבעית ליישום רעיונות חדשנים ויצירתיים אצל התלמידים ועיסוק במטלות משמעותיות ומאתגרות.

בפרויקט טכנולוגי ישנה חשיבות רבה לשלבי גיבוש הרעיון, התכנון והבניה ולכן לתהליך עצמו ישנה חשיבות רבה ולא רק לתוצר הסופי. לעיתים, התהליך עצמו מתבסס גם על היבטים שונים במדע, כלכלה, משפט אומנות ועוד.

תהליך תכנון הפרויקט, הבנייה, ביצוע ניסויים, איתור תקלות ושיפור המערכת יתבסס על שני סוגי ידע:

1. **ידע רשמי** – ידע הנלמד במסגרת הלימודים הפורמליים בבית הספר.
2. **ידע קונספטואלי ראשוני** - ידע שהלומד רוכש בכוחות עצמו מתוך מחקרים, מאמרים, וספרות מקצועית, וניסיון מעשי, מעבר לנלמד לפי תכנית הלימודים הרשמית במטרה להגיע להבנה מערכתית ומעמיקה.

בשלב הגשת ההצעה לפרויקט ובכדי להגדירו כפרויקט מצטיין יש לבחון את ההצעה לפי המאפיינים הבאים:

יכולת יצירתית

1. חדשנות ומקוריות של הנושא המוצע.
2. ביסוס ההצעה על הרעיון הבסיסי לפתרון הבעיה, על סמך ניתוח נתונים ראשוניים והאינטרפרטציה שלהם.

חשיבה מדעית

1. הצגת הרקע המדעי הבסיסי של הרעיונות, בהתבסס על סקירת ספרות מדעית ראשונית (לא מקורות מידע פופולאריים).
2. הצגת הבעיה בצורה בהירה ומשמעותית.
3. רב תחומיות – שילוב ידע מתחומים שונים כגון מדע, טכנולוגיה, הנדסה ומתמטיקה (STEM).
4. תיאור המערכת באמצעות תרשים מלבנים ופירוט שלבי העבודה ותהליך הפתרון.

יעדים הנדסיים

1. תכלית הפרויקט המוצע, ושימושו לצרכים של צרכנים פוטנציאליים.
2. השיפור בהצעת הפתרון ביחס לחלופות קיימות.
3. בדיקת יישום טכנולוגי של הרעיון המוצע.