

יולי 2020, אב תש"פ

ג'אם טק

סיכום תש"פ

במסמך זה מרוכזות התובנות העיקריות אותן אספנו במהלך העבודה במסגרת מודל ג'אם טק ללמידה בינתחומית בחינוך הטכנולוגי ב-4 שנות הלימודים בהן פועל המודל (תשע"ז-תש"פ). ניתן להשתמש בתובנות אלו כמתכון להצלחה של למידה בינתחומית בבית הספר ובמערכת החינוך.

רוח המפקד:

מנהל בית הספר מאמין בחזון הלמידה הבינתחומית ודוחף אותו. "ביטחון יוצר creative confidence" - מנהל מגבה ומקדם פתרון קושי אתגר בעיה אי הסכמה כאשר אלו נוצרים.

רוח בית הספר:

הצוותים הפכו דוגמה לתהליכי שינוי בחדרי המורים באופן כללי.

היערכות בית הספר:

- שעות לימוד משותפות/ מקבילות - התאמת מערכת השעות בבית הספר לבינתחומיות.
- תכנית עבודה מסודרת בתחילת שנה המבוססת על תוכניות הלימוד הקיימות.
- שעות תוספתיות לפרויקט במסגרת מערכת השעות הבית ספרית.
- בחירת המורים השותפים בצוותים בינתחומיים.
- ישיבות צוות שבועיות למורים.
- הקצאת זמן עבור השתתפות בהשתלמויות הפרויקט.

פדגוגיה:

תהליך ההטמעה בבית הספר אורך 4 שנים:

הכשרת מורים:

- שנת היערכות ובמקביל תחילת עבודה עם כיתות י'
- שנת התנסות בהנחיית מיני פרויקטים.
- שנת התנסות בהנחיית פרויקטי גמר.
- שנת יישום התכנית בהתאם למסקנות בית הספר.

יישום מול התלמידים - תהליך לאורך 3 שנים:

- תחילת עבודה בכיתה י' - גיבוש הידע הבסיסי, הצגת המגמות השונות, חשיפה לפרויקט
- כיתה יא' - בחירת התלמידים, מפגשי היכרות וגיבוש, עבודה על מיני פרויקטים בינתחומיים עם דגש על הנאה ומשחק,

לקראת סוף השנה - בניית קבוצות ותחילת עבודה על פרויקט גמר כבר בסוף יא.

- כיתה יב' - עבודה על פרויקט הגמר
- הטמעת מתודות לניהול תהליך מוכלל:
- D7 – מתודולוגיית פיתוח מוצרים.
- Y5 – עבודת צוות.
- כלי ניהול פרויקטים וניהול זמן.
- תהליך הדיאלוג דורש הקשבה, יצירת שפה משותפת וראיה רחבה ולכך נדרשת תוספת שעות שבועיות
- הנחיה וליווי צמוד של צוות המורים לקבוצות עם דגש על תחילת התהליך (גיבוש הקבוצה).
- הלמידה הבינתחומית מאתגרת את התלמידים, מפתחת את היצירתיות שלהם ומעלה את רמת הפרויקטים שהם מבקשים לעשות - מומלץ לוודא שהפרויקטים רלוונטיים וניתנים למימוש.
- מומלץ להדגיש הקבלת מיומנויות העבודה הבינתחומית בבית הספר לדרך העבודה בתעשייה, חשיפת תלמידים ליתרונות של תוצרים שפותחו בצורה בינתחומית, ביצוע סיורים וביקורים בתעשייה ושל אנשי תעשייה בבית הספר.

מרחבי עבודה בינתחומיים:

- תנאי להצלחה.
- מקדם עניין ומוטיבציה אצל מועמדים צעירים תלמידי ט' י' ואלו המתלבטים לגבי הצטרפות לחינוך טכנולוגי בבית הספר.
- דגש על פדגוגיה – יש להקפיד לבצע תכנון של המרחב, בחירת מיקום המרחב (בתוך בית הספר, נגיש וקרוב) ועל בחירת ציוד יעילה ופרקטית שתענה על הצרכים הפדגוגיים.
- תפעול המרחב על ידי איש טכני שיהיה אחראי לתחזוקת הציוד, רכישת חומרים מתכלים והפעלת ציוד לפי כללי הבטיחות.
- הכשרת מורים בשימוש נכון בציוד (לפי צרכי בית הספר).

תמיכה:

- בנית היכולות של המורה בצוות מבוססת על התנסות שלו מראש כמשתלם. הוא לא רק לומד אודות הוא גם שותף פעיל בצוות מפתח כדי לחוות את החוויה.
- ליווי ותמיכה פדגוגית למורים לאורך תהליך העשייה
- איסוף החומר, תיעוד ושיתוף חומרים. חשוב מאוד לבניית שפה אחידה, זיהוי גישות מקדמות ולמידת עמיתים - הכוונה למורים.
- קהילה משתפת: מורים שותפים ממגמות יכולים להתייעץ בינם לבין עצמם במסגרת ההשתלמות עבור הקהילה.
- אתר שיתופי – תכנים, פדגוגיה, המלצות בניית מרחב והצטיידות.
- בניית הכשרות ייעודיות.

למידה בינתחומית בחינוך הטכנולוגי – מתייגת את החינוך הטכנולוגי
כמוביל תהליכי שינוי מרכזיים במערכת החינוך.
המגמות הטכנולוגיות ומורי המגמות עוברים למרכז השיח הבית ספרי,
מגמות נוספות מבקשות להצטרף.