



שותפים יקרים,

עם סיום קבלת המענק מהקרן, נודה לכם אם תסכימו לחלוק עם הקהילה המקצועית את הידע שנרכש בתכנית – האתגרים, התובנות והלקחים להמשך. כך, כל אדם או גוף אשר עשויים להתעניין בתכנית או בתוצריה, יוכלו ללמוד ולהרוויח מהניסיון הרב והעשיר שצברתם.

תודה על הנכונות לשתף פעולה.

מידע כללי

שם הארגון בעברית	מרכז השלטון המקומי	שם התכנית	מכירת קיץ - מתמטי+טק
תאריך תום תכנית	20.8.20	מס' תכנית	405
שם הארגון באנגלית	The Federation of Local Authorities in Israel	תקופת המענק	קיץ 2020
שם ופרטי קשר מוביל התכנית	רם סידס, משנה למנכ"ל מרכז השלטון המקומי ram@masham.org.il	סכום המענק	450,000 ש"ח
שם איש/אשת קשר מהקרן:	עדי בר צבי		

1. תיאור התכנית ומטרותיה (עד 100 מילים):

מכירת קיץ מקוונת, חינוכית וחוויתית לבוגרי כיתות ט' שלמדו בהקבצה הגבוהה ובמסלולי המצוינות ומיועדים ללמוד 5 יח"ל בתיכון.

מטרות המכירה: היכרות עם בעיות מתמטיות שמשתמשים בהן ביישומים של חברות הייטק, הכנה ייחודית תוך העלאת מוטיבציה לבחירה במצוינות במתמטיקה ומדעים ו-5 יח"ל במתמטיקה, פיתוח מיומנויות חשיבה מתקדמות תוך חשיפה והעמקת הידע בשימושי "המתמטיקה של ההייטק" והיכרות עם עולם ההייטק והקשר בינו לבין בחירה במצוינות בחט"ב.



2. מהם התוצרים והתפוקות של התכנית (עד 100 מילים)?

מכינת הקיץ מתמטי+טק התקיימה בשני מחזורים (באופן מקוון):
שבוע 1 נפתח ב-9 באוגוסט 2020 והשבוע השני נפתח ב-16 באוגוסט 2020. כל מחזור נמשך 5 ימים, הלו"ז היומי כלל מערך שיעורים של 3 שעות ביום בין השעות 10:30 – 13:30.

התלמידים חולקו ל-35 קבוצות וירטואליות של כ-30 תלמידים בכל אחת אותן הובילו מדריכים - סטודנטים למדעים מדויקים שעברו הכשרה לקראת המכינה על ידי הגב' ניצה שיאון וד"ר לאה דולב מצוות התכניות של הטכניון. סה"כ השתתפו במכינה כמעט 2000 תלמידים מכל רחבי הארץ ומכל המגזרים.

התכנים כללו:

+ מערכי שיעור של הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה של הטכניון - בעיות מתחום המתמטיקה השימושית אשר ההקשר היישומי שלהן הוא באפליקציות ויישומים אותנטיים מהעולם המדעי-ההנדסי, התלמידים למדו את הרקע המדעי-ההנדסי הרלוונטי ונחשפו למודלים מתמטיים לפתרון הבעיות המדעיות-ההנדסיות אותנטיות, אשר נמצאים בהלימה לתכנית הלימודים בכיתה ט'.

+ אתגרים וחידות של "המרכז הישראלי למציאות"

+ הרצאות מעוררות השראה של מנהלים בכירים מהחברות הבאות: גוגל, צ'קפוינט, פלייטיקה, מובילאיי ו-wix ושיחה בין תלמידה לבין מנכ"ל גוגל, מר יוסי מטיאס.

3. מה למדתם במהלך התוכנית ומהם הלקחים להמשך? האם התוכנית תמשיך גם לאחר סיום המענק?

לקחים

1. גילינו שישנו רעב גדול לתכניות העשרה דווקא בתקופת הקורונה. תוך זמן קצר היו נרשמים רבים וכמו כן, ובניגוד לפרויקטים חינוכיים אחרים בהם אחוז המשתתפים בפועל יורד משמעותית, כאן היה אחוז גבוה של משתתפים שנותרו פעילים לאורך זמן - נוער שבזמן החופש הקדיש מזמנו להעשרה והכנה לתיכון.
2. "סוכני המכירות" הטובים ביותר לפרויקט היו מורים ששכנעו את התלמידים שלהם להירשם ולהשתתף במכינה.



4. אילו הייתם מייעצים לקולגה אשר רוצה להוציא לפועל תכנית דומה – מהם שלושת הדברים אליהם חשוב לשים לב (בדיקה מקדימה, עשה/אל תעשה, תוצאות בלתי צפויות)?

1. פלטפורמה דיגיטלית מקוונת ויעילה. איתור הפלטפורמה הטכנולוגית המתאימה היה אחד האתגרים המשמעותיים, מאחר ולא נעשה כזה פרויקט בארץ לפני כן - הקמת ביה"ס וירטואלי ל- 1000 תלמידים במחזור - שצריכים להירשם, להתקבל ולהיכנס בקלות לשיעורים. מערכת הזום לא התאימה כאן לשליטה יומיומית ב- 35 כיתות ולכן לאחר חיפוש אחר פתרונות רבים, התאמנו את ה- TEAMS EDU לצרכי הפרויקט בשיתוף חברת התוכנה.

2. קיבלנו פניות רבות ממורים שהתעניינו בפרויקט ובחיבור בין מתמטיקה להייטק - היינו ממליצים גם לקיים ולהעביר מערך שיעורי העשרה שכזה למורים למתמטיקה ובכלל.

3. ניתן לקיים את השיעורים בקבוצות גדולות יותר מ- 35 תלמידים. התלמידים משתתפים בעיקר דרך הצ'אט ומעדיפים לכבות מצלמות (הם נבוכים ממצלמות פתוחות באופן רציף, לא רוצים לחשוף בפני משתתפים אחרים שהם לא מכירים את הבית/החדר/איך שהם נראים על הבוקר...)

5. הערות נוספות:



6. קישורים רלוונטיים (אתר אינטרנט, תוצרי התוכנית):

אתר המכינה: <https://www.math-tech.co.il/>

דף הפייסבוק: <https://www.facebook.com/math.tech.israel>

אינסטגרם: https://www.instagram.com/math_tech_israel

תכנית הלימודים במכינה: <https://drive.google.com/file/d/1c465V3tB93X9DR97vywl41VZgdQxJnuy/view>

כתבות סיקור רבות בעיתונות והשתלבות בכתבת חדשות 12

אנו מחויבים לערכים של שקיפות ולמידה, ולכן מבקשים לעדכןכם כי בכוונתנו לפרסם את הדוח המלא (או תקציר מתוכו) באתר האינטרנט של הקרן.

תודה רבה ובהצלחה!
קרן טראמפ