

תוכנית תעשייה

מס' תוכנית במאגר - 3601

רקע:

תעשיידע, עמותת החינוך מיסודה של התאחדות התעשיינים, הוקמה לפני 25 שנה ע"י דב לאוטמן, בהיותו נשיא התאחדות התעשיינים. תעשיידע מהווה גשר בין התעשייה והעשייה הישראלית למערכת החינוך. לתעשיידע ניסיון רב שנים ויכולת מוכחת להביא ידע עדכני, חדשני, רלוונטי מהחברות והמפעלים לתוך בתי הספר ומערכות הלימוד. תעשיידע מפעילה תהליכים מובנים ומערכתיים תוך שיתוף פעולה מלא עם מערכת החינוך, הרשויות המקומיות, אנשי עסקים ונציגי תעשייה אשר יובילו לשינוי חברתי וצמיחה כלכלית עתידית. תוכניות תעשיידע.

תחומי פעילות הארגון:

עיקר תחומי הפעילות של הארגון עוסקים בהנגשת החינוך הטכנולוגי לילדים ובני נוער במערכת החינוך ע"י העצמה אישית ומקצועית תוך התנסות בבניית מודלים עסקיים ופיתוח מוצרים במגוון תחומים (העצמת בנות, קידום קבלת האחר, פיתוח מוצר...). הידע עבור התכניות נרכש ישירות בבעלי מקצוע פעילים בתעשייה ואקדמיה. תכניות תעשיידע מאפשרות צמצום פערים חברתיים ע"י הנגשת התכניות לכלל האוכלוסייה ברחבי הארץ ובמגזרים השונים.

תעשיידע, כמובילת תכניות בתחומי החינוך הטכנולוגי והתעשייה לילדים ובני נוער, הציבה לעצמה לפתח מיומנויות בקרב תלמידי התכניות:

- עידוד הרוח היזמית בקרב הנוער והנעה לפעולה.
- פיתוח מיומנויות טכנולוגיות.
- תחושת מסוגלות והערכה עצמית בקרב קבוצת השווים.
- חיזוק השפה העברית.
- עמידה מול קהל ופרזנטציה אפקטיבית.
- עבודת צוות ומנהיגות

תעשיידע – תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)

מטרות התוכנית

תעשיידע, הנו קורס אשר מוביל תהליך מיוחד של שילוב בין קבוצות ילדים מהחינוך המיוחד, לקבוצות ילדים מהתיכונים וחט"ב. בתהליך חוויתי והתנסותי שתי הקבוצות מקבלות משימה משותפת של פיתוח רעיון למוצר תעשייתי. אופייה של המשימה וכן תכני הקורס מובילים ליצירת קבוצה אחת חזקה בה שתי האוכלוסיות שוות ומזינות אחת את השנייה

רציונאל התכנית :

התכנית מתקיימת במסגרת החינוך המיוחד. לתכנית זו שני יעדים מרכזיים: האחד, קירוב בין התלמידים מהמערכת הרגילה לבין תלמידי החינוך המיוחד, במסגרת פעילות קונקרטי, מחייבת ואטרקטיבית בפן הרגשי והשכלי. השני, הנגשת מושגים מעולם התעשייה והעבודה ופיתוח חשיבה יצירתית ויזמית.

תוצר סופי : דגם ומצגת חקר ותהליך.

התוצר הסופי יוצג במעמד בכירים מהרשות המקומית והורי התלמידים.

אוכלוסיית יעד : כיתות ז' - י' צעירים מחינוך רגיל, בעלי צרכים מיוחדים בגילאי 14-18

(ניתן לשלב במסגרת המחויבות האישית) לצד תלמידים מחטיבות ביניים ותיכונים.

מספר מפגשים : 30 מפגשים, 90 דקות לכל מפגש = 60 שעות אקדמיות

עלות הקורס : 18,000 ₪ כולל כל ציוד והחומר הנדרש לכל המפגשים, הרשאות לכל תלמיד

לאחר מאר מידע ואתר לבניית הדמיית אפליקציות ועד אירוע הסיום.

תעשיידע – תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)

בית התעשייה - קומה 9, רחוב המרד 29 תל אביב

68125 ת"ד 50047, תל אביב 6812511

טל: 03-5173336 פקס: 03-5198760

www.think.org.il

סילבוס התכנית:

מספר שיעור	נושא השיעור	הערות
1.	סדנאות היכרות עם תלמידי החינוך המיוחד.	מתקיים בנפרד 45 דקות עם כל כיתה.
2	סדנאות היכרות עם תלמידי החינוך הרגיל.	מתקיים בנפרד 45 דקות עם כל כיתה. חשיפה
3.	סדנת הכרות ותאום ציפיות	המטרה היא "לשבור את הקרח" ולבצע אינטגרציה ראשונית בין האוכלוסיות. ***מומלץ שבתי הספר יארגנו כיבוד קל לסוף המפגש (סוכריות,ופלים וכד'). זה תורם לאווירה טובה לשתיה האוכלוסיות.
4.	קח סיכון+חשיפה לתעשיית המזון.	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יעמיקו את תהליך ההכרות בין הקבוצות. התלמידים יחשפו לתעשיית המזון. התלמידים יחוו חוויה של עבודת צוות. התלמידים יכירו את המושג מוצר תעשייתי.
		<ul style="list-style-type: none"> תלמידי שתי הקבוצות יעמיקו את ההיכרות. התלמידים יכירו את המושג "חשיבה יצירתית" משמעותו וחשיבותו בכלל ובקורס בפרט. התלמידים יכירו סוגים שונים של חשיבה יצירתית.
6.	סדנת חלומות	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים ילמדו על הקשר בין יצירתיות, התנהגות להגשמת משאלות או חלומות. התלמידים יחוו חוויה של כתיבה יצירתית והגשמה עצמית. התלמידים יכירו את המושגים : חלומות שאיפות ומשאלות. התלמידים יביעו את רצונותיהם, ישתפו בחלומותיהם את הקבוצה.
7.	מרעיון למוצר	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יבינו את מהות המושג "אילוץ". התלמידים ילמדו כי כל מוצר תעשייתי/רעיון טוב

תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר) – תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)

	עונה על צורך או פותר בעיה.		
8.	התעשייה בישראל	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יבינו את החשיבות והחיוניות של התעשייה המקומית/ תוצרת הארץ. התלמידים יגדירו את סוגי התעשיות הקיימות בישראל. התלמידים יבדילו בין הפיתוחים הישראלים השונים המוצגים בשיעור. 	
9.	בטיחות	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יכירו מושגים חשובים בתחום הבטיחות התלמידים יבחינו בין אמצעי בטיחות לכללי בטיחות התלמידים יכירו דרכי חשיבה לפיתוח רעיונות ומוצרים בתחום הבטיחות בתעשיית המזון ובנלוויים אליו כגון בטיחות במטבח או בשימוש במוצרים הקשורים למזון. 	
10.	חשיבה על רעיונות	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יזהו צרכים ובעיות דרך התנסות במוצרים קיימים מתחום המזון. התלמידים יחלו בחשיבה על רעיון למוצר שלהם. 	
11.	מעגל תעשייתי	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יתארו את כל שלבי המעגל התעשייתי, מרעיון לפיתוח המוצר. התלמידים יסבירו את חשיבות סדר השלבים במעגל התעשייתי. התלמידים ייחשפו לדוגמאות של מוצרים חדשניים, ויטמיעו את שלבי המעגל בעזרתם. 	
12.	סקר שוק	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יכירו את המושגים: קהל יעד, מתחרים וסקר שוק. התלמידים יתנסו בהכנת סקר שוק. 	
13.	פס ייצור	פס ייצור הכנת שיפודי מרשמלו/ כדורי שוקולד	
14.	Omg its iot	<ol style="list-style-type: none"> התלמידים יתארו במילים שלהן מהו מוצר IOT ויחשפו לחשיבת יזמית. התלמידים יסבירו מהו אינטרנט ויגדירו את הרכיבים בתהליך תקשורת הנתונים 	

תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)

<p>3. התלמידים יסבירו מהו מוצר IOT ויציינו פתרונות IOT קיימים במשק.</p>		
<p>1. התלמידים יגדירו מהי חשיבה יצירתית</p> <p>2. התלמידים יבחינו בין סוגים שונים שם מחסומים בחשיבה יצירתית.</p> <p>3. התלמידים ידגימו כיצד מבצעים סיעור מוחות.</p> <p>4. התלמידים יבחינו בין השיטות השונות בקיימות כדי לחשוב על המצאה פורצת דרך.</p>	<p>חשיבה יצירתית</p>	<p>15</p>
<p>1. התלמידים יתאימו פיתוח מוצר IOT לצרכי קהילה שונים</p> <p>2. התלמידים יגדירו מהו קהל יעד?</p> <p>3. התלמידים יזהו צרכים של קהלי יעד שונים.</p> <p>4. התלמידים יתארו הקשר בין קהל היעד לתהליך פיתוח מוצר</p>	<p>קהל יעד</p>	<p>16</p>
<p>1. התלמידים יציינו מהו חיישן</p> <p>2. התלמידים יבחינו בין 2 סוגי חיישנים: פסיבי ואקטיבי</p> <p>3. התלמידים יסבירו איזה סוג חיישן מופעל בכל אפליקציה בפעילות שעושים</p> <p>4. התלמידים יזהו סוגי חיישנים בהמצאות שונות דרך חידון KAHOOT</p>	<p>מה אתה חש</p>	<p>17</p>
<p>1. התלמידים יתאימו את סוגי הקישוריות המתאימות ביותר למוצר שפיתחו בשלב א בתוכנית</p> <p>2. התלמידים יגדירו מהי תקשורת</p> <p>3. התלמידים יסבירו את הקשר בין תקשורת בין בני אדם למכשירים דיגטאלים</p> <p>4. התלמידים יתארו את אופן הפעולה של קישוריות שונות</p> <p>5. התלמידים יתארו מאפיינים ספציפיים של קישוריות.</p> <p>6. התלמידים יתאימו בין קישוריות לצורך</p>	<p>מצב טיסה</p>	<p>18</p>
<p>1. התלמידים יגדירו ויסבירו את המרכבים החשובים ביותר לבניית אפליקציה.</p> <p>2. התלמידים יסבירו מהו UX ומדוע חשוב ללמוד עליו</p>	<p>UX</p>	<p>19</p>

תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)

3. התלמידים יסבירו מה היא "שפה גראפית"		
4. התלמידים יצינו ויסבירו את חמשת מאפייני ה UX ?		
5. התלמידים יסבירו את הקשר בין חיישן לבין גרפיקה?		
1. התלמידים ילמדו ויתרגלו בתוכנת PROTO ליצירת אב-טיפוס בעזרת כלים אינטראקטיביים.	PROTO	20
1. התלמידים יצרו אב טיפוס בעזרת מגוון כלים למוצר הטכנולוגי שלהם. 2. התלמידים יעשו אינטראקציה בין מסכים.	PROTO	21
3. התלמידים יצרו אב טיפוס בעזרת מגוון כלים למוצר הטכנולוגי שלהם. 4. התלמידים יעשו אינטראקציה בין מסכים.	PROTO	22
<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יכירו את המושג מיתוג התלמידים יכירו את ההבדל בין מיצוב למיתוג התלמידים יתנסו בעיצוב לוגו לפארק שלהם 	מיתוג ומיצוב	23
<ul style="list-style-type: none"> התלמידים יצינו את יתרונות הרשתות החברתיות בשיווק התלמידים ישרטטו מוצר התלמידים יבחנו מתחרים 	שיווק ברשתות חברתיות / הרצאת נציג חברה בנושא	24
חדר מחשבים על מנת לבנות מצגת.	הכנת תיק מוצר	25
	בניית דגם	26-28
<ul style="list-style-type: none"> להקנות, לפתח ולשפר בכל תלמיד מודעות ומיומנויות אישיות להעברת פרזנטציה . התלמיד יתנסה בהעברת פרזנטציה. 	פרזנטציה אפקטיבית+	29
הצגת התוצרים מול נציג תעשיידע ומסיבת פרידה.	אירוע סיום/אירוע שיא	30

תעשיידע – תעשייה למען חינוך מתקדם (ע"ר)