



בונים העתיד של החינוך למתימטיקה ולמדעים

בשיתוף  
משרד החינוך  
המינהל למדע ולטכנולוגיה  
גף יישומי מחשב בחינוך

## שיתוף התעשייה בחינוך לקידום עניין הנוער בתחום המדעים, מתמטיקה והטכנולוגיה.

מטרת המיזם :

- לתרום להתפתחותם המקצועית של מורים בתחומי המדעים והמתמטיקה.
- להגביר את העניין במתמטיקה, מדע וטכנולוגיה ופיתוח קריירה בקרב התלמידים.
- להגביר את שיתוף הפעולה בין בתי ספר והתעשייה בכדי לקדם את עניין הנוער במסלולי קידום מקצועי ותעסוקתי במדע, מתמטיקה וטכנולוגיה.

לשם כך המיזם :

- מעודד שיתופי פעולה מתוקשבים בין מורים מארצות שונות באירופה ומישראל.
- חותר לשותף המורים בחומרים וביוזמות פדגוגיות שיש בהם הוראה/למידה שיתופית מקוונת.
- מזהה את הצרכים והפערים הקיימים כיום בתחום. הכוונה היא לגבש המלצות וסיכומים במטרה להתמודד עם הצרכים ועם הפערים הללו.

המיזם נוקט במספר דפוסי פעילות :

### קהילות מעשה – Communities of Practice (CoP)

קהילת מעשה (CoP) היא קבוצה של אנשים שחולקים עניין משותף או מקצועי ודרך תהליך של שיתוף מידע וחוויות בתוך חברי הקבוצה הם לומדים זה מזה ומפתחים את עצמם מבחינה אישית ומקצועית, כאשר הם פועלים בשיתוף על בסיס קבוע.

המיזם יפעיל 18 קהילות כאלה כשכל אחד מהם ימשך כ-שישה שבועות. הקהילות האלה יביאו מורים ואנשי מקצוע להיכנס לעומק הנושאים שהועלו במהלך מיזם inGenious.

הקהילות מורכבות ממורים, מחנכים, קובעי מדיניות ואנשי התעשייה, הן העוסקים כיום בפרויקט לבין אלה מהרשת המורחבת של הפרויקט. דיון זה ינוהל על ידי מנחה, אשר יהיה אחראי על הדרכה ושמירה על רמת תכנים של התרומות. דיווחים על כל הקהילות יוצגו באירועים נבחרים במהלך תקופת המיזם.

### צ'אטים - Chats

במהלך מיזם inGeniuos מתקיימים צ'אטים באינטרנט עם נציגי התעשייה, יועצים ומדריכי מורים, וכו'. בשיחות אלה ידונו על פיתוח קריירה ולמידה משמעותית בתחום המדע והטכנולוגיה בקרב הנוער.

שיחות אלה יכללו דיונים מקוונים סינכרוניים בין מומחה בנושא מסוים, ולעיתים גם עם חלק מהתלמידים המשתתפים בפרויקט.

### סדנאות עבודה - Workshops

במהלך כל חיי הפרויקט יתקיימו סדנאות פיתוח מקצועי מתמשך, לאנשי חינוך.



מקש Makash.co.il ת.ד. 151 דואר האלה 99875 dov.winer@gmail.com עמותת מקש

מטרות סדנאות אלה יהיו :

- לספק הדרכה לאנשי חינוך בשימוש של חומרים, אסטרטגיות וגישות שפותחו על ידי פעילות פיילוט ECB על מעורבות עם התעשייה לחינוך מדעי ותרגול בכיתה.
  - החלפת חומרי למידה וניתוח שיטת העבודה המומלצת בקרב אנשי חינוך.
  - הכנת חומרים חדשים העומדים לרשות המורים כדי לתמוך בפעילותם.
  - לפתח את פעילות הפיילוט למשוב מעמיק ולדיון בין מורים בארץ ובאירופה.
  - לחזק את הקשר בין אנשי חינוך ואנשי מקצוע בענף.
  - ליזום שיתופי פעולה באינטרנט, לשתף חומרים אחרי הסדנה באמצעות הפלטפורמה הטכנית.
- בעקבות כל סדנה ינוסחו דוחות לאומיים שיסכמו את הצרכים, הפערים ואת ההמלצות שזוהו במהלך הסדנה.

#### האקדמיות – Academies

שתי אקדמיות, הכוללות כ- 80 משתתפים כל אחת, תאורגן במהלך חייו של פרויקט inGenious. באקדמיות אלה יתכנסו נציגי התעשייה ומורים אשר יחליפו במשך שלושה ימים על שיטות הנוכחיים על מה שצריך לשפר וליישם ברמה המקומית, האזורית האירופית.

האקדמיות מהוות נקודת מפתח שבהם בתי ספר מנוסים קיימו יחסי גומלין עם מורים חדשים, החליפו חוויות ושותפו בכל המהלכים שעברו במהלך שנת הפעילות. במהלך האקדמיות, מורים מנוסים יוכלו להכשיר את אלה החדשים באמצעות דוגמאות של שיטת העבודה המומלצת מתוך בתי ספר לדוגמה.

#### בית ספר קיץ - Summer School

בסוף כל סבב, מאורגן 'בית ספר קיץ'. בית ספר קיץ inGenious יביא יחד את רשת הליבה inGenious של יותר מ- 150 בתי ספר מתוך יותר מ- 15 מדינות, על מנת לחשוב על התוצאות של פעילויות בבית הספר פיילוט ולשתף שיטת העבודה המומלצת על שיתוף פעולה בתעשייה החינוך. מקרים של העשייה בכיתה הלימוד ידונו בין המורים.

המטרות העיקריות של בית ספר קיץ הם :

- שיתוף שיטות עבודה מומלצות של פעילות בבתי ספר פיילוט וניתוח שיטות אלו.
- להכשיר מורים בדרכים חדשות של עיסוק עם התעשייה לחינוך מדעי ותרגול בכיתה.
- להפוך את החומרים החדשים העומדים לרשות המורים כדי לתמוך בפעילותם.
- לפתח את פעילות הפיילוט למשוב מעמיק ודיון בין מורים באירופה וישראל.
- לחזק את הקשר בין אנשי חינוך ואנשי מקצוע בענף.
- לתת במה לדיונים רחבים יותר של מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה בחינוך הפורמלי.
- 'בית ספר קיץ' יספק גם את האפשרות לארגון ראיונות בין המעריכים מ- Myscience ומורים אשר יישמו את שיטות העבודה במהלך אותו הסבב.

למידע נוסף בקרו באתר :

<http://www.ingenious-science.eu>

צרו חשבון openid כדי לצפות בכל התכנים

בברכה,

לימור ריסקין

עמותת מקש

052-5118404

limoriskin@gmail.com

