

הפורום לחינוך מהנדסים במאה ה-21: תובנות בראודה

פרופ' אריה מהרשק, פרופ'
שרית סיון, ד"ר נירית גביש
וד"ר דורון פארן



על מה נדבר?



השפעות הפורום על בראודה:

- הצלחות

- ציפיות שלא התממשו

חלופות מוצעות להמשך פעילות
הפורום

בינלאומיות

PBL

אז מה היה לנו?

למידה לאורך החיים

יזמות

כישורים חיוניים

הנדסה וחברה

המהפכה התעשייתית ה-4

קשרי אקדמיה-תעשייה

חסמים לחדשנות

חשיבה מערכתית

חינוך לתכן

אוריינות דיגיטלית

בינתחומיות

4 יוזמות בראודה שהוצגו בפורום



1. המרצה כמנטור: שילוב מיומנויות חיוניות בהוראה (מ-2007)

יזמות וחדשנות בין-תחומית
עם מנטורים מהתעשייה

שילוב מיומנויות בקורסים
הנדסיים במחלקות

קורס חובה בסמסטר הראשון:
מיומנויות חיוניות בהנדסה

2. יזמות בין-תחומית: מסלול רב-שלבי (מ-2018)

קורס איתור
אתגרים
והזדמנויות

Hackathon

קורס רוחבי:
"פרוייקט בין-
תחומי"

הנבטת מיזם
סטודנטים

3. למידה לאורך החיים

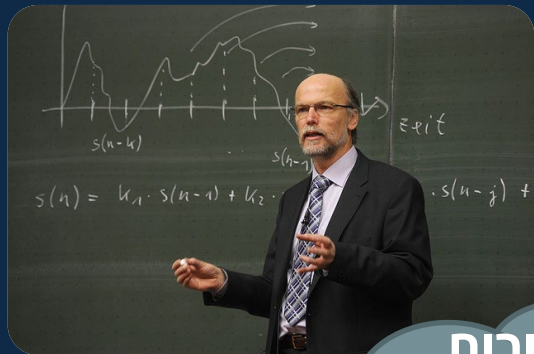
מוכונת תעשייה 4.0



4. הכנת המרצים והסטודנטים לעולם התעסוקה החדש



תהיות בנוגע להשפעת הפורום



האם הפורום
עומד בקצב
השינוי
הנדרש?

האם הפורום
מחולל שינוי
משמעותי?



מהפכות באקדמיה: קורונה

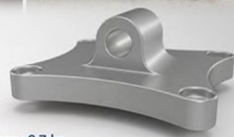
שיעור המוני בזום או למידה פרונטלית? האקדמיה מיישרת קו עם המציאות

האקדמיה לא הייתה לגמרי מותאמת ל"שיטח" בעולם הדיגיטלי, אך הקורונה הכריחה את כולם ליישר קו במהירות ולהצטרף לחגיגה הוירטואלית. אמנם מדברים על חזרה מלאה לשגרת לימודים פרונטלית אבל כל עוד חיים לצד המגיפה, מרצים רבים מתכוונים להמשיך ללמד ב'זום', ואולי גם אחריה

לי סיבילה / 20/10/2021



מהפכות באקדמיה: מחולל תוכן, תכן ותמונה



Legacy 0.7 kg
Buy to Fly Ratio 15:1



Casting 0.36 kg
Buy to Fly Ratio 4:1



3-Axis Milling 0.45 kg
Buy to Fly Ratio 15:1



Additive Manufacturing 0.295 kg
Buy to Fly Ratio 1.5:1



מחולל הטקסטים ChatGPT3 עומד לשנות את האקדמיה מן היסוד



האם השתנה תפקיד האקדמיה בחינוך מהנדסים? (לדעתנו – לא, השאלה - מה מתרחש בפועל?)



לאן ממשיכים מכאן? חלופות מוצעות

1. המשך במתכונת דומה: דיון בסוגיות שונות (לדעתנו, פחות אפקטיבי)
2. העברה לפסים פרקטיים: כינון צוות ביצוע בין-מוסדי ליישום המלצות הפורום
3. בקשה מהמל"ג ליישם את המלצות הפורום

