

מחזור חדש, שני במספר, של "PROFILES" ישראל יצא לדרך.

אוקטובר 2012

PROFILES הינו פרויקט אירופאי שנוסד על ידי הועדה האירופאית כדי לקדם את "הוראה בדרך החקר" **Inquiry based science education**. 19 מדינות משתתפות בפרויקט, ישראל היא אחת מארבעת המובילות.

הגישה של **PROFILES** דוגלת בהתמקצעות מורים למדעים תוך כדי העלאת המסוגלות העצמית שלהם. פיתוח הרגשה זו באה לידי ביטוי ברמה גבוהה של מקצוענות וביטחון המאפשרת ללמד תלמידים בצורה משמעותית ולהגברת המוטיבציה של התלמידים ללימוד מדע.

PROFILES שואפת להקנות למורים הבנה של היותם חלק מקהילה של עמיתים **שמחנכים** להוראת מדעים בבתי ספר ולא רק מלמדים את המקצוע.

ההתפתחות המקצועית כוללת התערבות של המורים בבית ספרם לצורך קידום הלימוד של תלמידיהם בדרך החקר במטרה לחנך אותם דרך מדע: להקנות לתלמידים מיומנויות הדרושות לאזרח באשר הוא. התפתחותם של המורים תהיה תולדה אימוץ הרגלי **רפלקציה** מובנית כמו גם חופשית.

מודולות אשר פותחו או יפותחו ע"י המורים בישראל, יתורגמו לאנגלית ויוכלו לשמש מורים ברחבי אירופה כמו גם מורים אחרים בישראל.

במהלך חודש יולי 2012 יצא לדרך מחזור חדש של פרופיילס. אמנם חדש אך כולל גרעין איכותי של המחזור הקודם. המיוחד במחזור זה שאינו על טהרת הכימיה, יש לנו נציגים מביוולוגיה, מוט"ב וסביבה, והשילוב הזה מאוד מתאים לרצינול של פרופיילס. התחלנו בתהליך חשיפה לרצינול ולעקרונות של הפרויקט, בררנו מזה לחנך דרך מדע, מזה חקר? (במעבדה, ברשת, בעזרת עריכת סקר). כיצד מלמדים תלמידים לקבל החלטות?



רחל ורויטל חוקרות שקית מחממת מסוג א'



טלי ואתי חוקרות שקית מחממת מסוג ב'

בחרו לפתח מודולות חדשות. והצוותים החלו להתגבש. מיד החל סיעור מוחות בקבוצות: מה יעניין תלמידים? מה רלוונטי לגביהם? איך נהפוך

צללנו לתוך המודולות – היכרות עם מודולות קיימות, מאפיינים של מודולות בפרופיילס, אך מסתבר שלאחר שהמורים הוותיקים "הרעילו" את החדשים על פיתוח ולא על אדפטציה כולם

תורהתייחסות למוטיבציה בחינוך. הפעילות וההרצאהחזקו את התפיסה שהכיוון שמוצג ב-PROFILES נכון ועשוי להגביר את המוטיבציה אצל תלמידינו. הנושא השני שנבחר היה "[מזון תומך בריאות](#)" שהוצג על ידי ד"ר ענת סולומון העוסקת במחקר ופתוח ב-Herba-Med. היא הדגישה את הרלוונטיות של המדע בחיי היום יום דרך המדע סביב "חטיפי בריאות" – היה מעניין וגם טעים!



אורית ואילת רוצות לעזור לנו לטפל בכאב ראש



במפגש הראשון שהתקיים לאחר פתיחת שנת הלימודים, נפגשנו בהרכב יותר מצומצם ואיכותי, עשינו רה-ארגון בקבוצות, הסרנו את האבק מעל המודולות וחזרנו לתהליך הפיתוח. את העשרה קיבלנו הפעם מעמיתה בקורס – אליזבת יהודה המתמחה באצות, וחושבת שמזון מבוסס אצות הוא הסטרטאפ הבא.



רעיון פנטסטי למודולה שכוללת סצנת פתיחה, חקר ותהליך קבלת החלטות?

אנחנו, צוות ההדרכה, ניסינו לכוון בהיבט הפרקטי, לאחר ניסיון הסדנה של המחזור הקודם: לאיזו שכבת גיל מיועדת המודולה? האם תוכלו להפעיל אותה בכיתה? לא להגזים בהיקף השעות, לאחר מכן יש קושי בהטמעה. וכמובן גם בהיבט התכני: האם החקר אכן תורם [לקבלת החלטות](#)? מהו התוכן המדעי שניתן ללמד דרך המודולה? והאם המודולה אכן משרתת את המטרה "לחנך דרך מדע". אז נשארנו לבסוף עם מספר נושאים מדליקים שהוצגו במליאה על-יד פוסטרים, יציר כפיהם של המורים שנהנו לגזור לצבוע ולהדביק.

להלן פירוט השמות שנבחרו למודולות (סופי לעת עתה!):

- סיפורי סבתא
- לחמניות נושמות האם יכול להיות?
- חוקרים גלידה
- אאוץ, אח, איה
- יש עצה אכול אצה
- זה מה זה מדבק
- שוקולד חלב מריר או לבן?



שרון סמדר ובתיה עוד לא החליטו איזה שוקולד מתאים לציפוי פירות

במקביל לפיתוח המודולות חשוב לנו להעשיר את המורים בתחום התוכן. בדרך כלל נושא ההרצאה נבחר בהתאם לתחומי העיסוק של המודולות שהמורים מפתחים. מכיוון שבקיץ לא ידענו עדיין מה מעניין את המורים, ההרצאות עסקו בנושאים כלליים-רלוונטיים ל-PROFILES, מוטיבציה וחטיפי בריאות- מי לא מוצא עניין בשני נושאים אלו! ד"ר דנה ודר וייס [הציגה תיאוריות שונות של מוטיבציה](#)



תמונה עליונה ימנית: פרחי ובעז דנים באיזו תרופת סבתא לבחור; תמונה עליונה שמאלית: דפי מריה ואליזבט נותנות עצה, לאכול אצה; תמונה תחתונה ימנית: עדנה וסופי כבר חילקו לנו גלידה, לא נותר להן אלא לחקור לאן היא נעלמה; תמונה תחתונה שמאלית: יעקב תוהה האם יהיו לו חלות לשבת.

אם בתחילת ההשתלמות לא הכרנו, בסוף המפגש בקיץ, היה ברור שיש לנו קבוצת מורים מיוחדת מאוד של עם שפה משותפת ורצון גדול להשפיע על החינוך המדעי בישראל, ובמפגש הראשון, בתחילת השנה התחלנו לראות עשייה בכוון הנכון!

מעניין מה ניצור ביחד!
שתהיה לכולנו שנה פורייה!
מלכה ודבורה