

"הדיאלוג היצירתי" ברמות חפר

אורלי הובר*



פעילויות

זה, מחדדים התלמידים את ההבנה שלהם ומחזקים את כושר הביטוי שלהם.

בסופו של התהליך, נבחנים התלמידים על-ידי בוחן חיצוני, באישור המפמ"רית. הבחינה וההערכה הן על העבודה העיונית, על התוצר ועל הידע שרכש כל אחד ואחד מהתלמידים במהלך הלמידה.

הציון הסופי מורכב מכל האלמנטים האלה, מהערכת המורה, מהערכת הבוחן ומהערכתם של התלמידים עצמם.

דוגמאות לעבודות חקר שנעשו על-ידי התלמידים:

בתחום הפולימרים הסינטטיים חקרו תלמידי הקבוצה את הנושא פולימרים מוליכים, בעזרת דוקטורנטית

רמות חפר הוא בית-ספר תיכון ניסויי. בבית-הספר פותחה דרך למידה בכימיה, המבוססת על דרכי הוראה והערכה חלופיות. השיטה פותחה בעזרת אגף הניסויים ובעזרת המפ"מרת, ד"ר ניצה ברנע והמדריכה הארצית, אוטיליה רזנברג. דרך זו ממירה את בחינת הבגרות הרגילה בכימיה בדרך היבחנות אחרת, התואמת את שיטת הלמידה.

את דרך הלמידה כינו ברמות חפר "דיאלוג יצירתי" וכשמה כן היא, דרך המבוססת על דיאלוג שמקיימים התלמידים בינם לבין עצמם, ובינם לבין מורים, מומחי תוכן ומקורות למידה רבים.

תלמידי מגמת הכימיה נבחנים בבחינות הבגרות באופן שונה. במהלך שנות הלימוד, הם נבחנים בבחינות המאושרות על-ידי הפיקוח, ובנוסף הם עוסקים במחקר עצמי. קבוצה של כ-3 תלמידים בוחרת שאלת חקר וביחד הם מחפשים מקורות בספריות ובאינטרנט, מראיינים מומחים בתחום התוכן הנחקר, מסיקים מסקנות וכותבים עבודה עיונית המסכמת את המחקר. לעיתים הם מבצעים ניסויי מעבדה המשתלבים בעבודת המחקר.

בנוסף לעבודת החקר, על התלמידים להמציא תוצר, המשקף את התובנות שלהם מהלמידה ומהידע שרכשו. התוצר יכול להיות מכל תחום: הצגה, מצגת, קטע מוסיקלי, ניסוי, מיצב, סרט ועוד. כך, בדרך יצירתית ניתן להציג את מסקנות המחקר. הכנת התוצר מעודדת דרכי ביטוי שונות, מחזקת את מגוון הכישורים של התלמידים ומגבירה את ההבנה.

ברמות חפר לא מסתפקים בעבודה עיונית ובתוצר. בשיטת "הדיאלוג היצירתי" מחייבים את התלמידים ללמד את חבריהם את מה שהם למדו ולהציג בפני עמיתים ובפני הורים את העבודה ואת התוצר. באופן

* אורלי הובר, בית חינוך ניסויי קהילתי, רמות חפר.

המקצוע: כימיה/פולימרים

בייס רמות-חפר חטיבה עליונה קיבוץ מעבורת

פולימרים מוליכים:
הפוליאיילין והטכנולוגיה הנרקמת סביבו

מנחה: אורלי הובר
תאריך: 17.04.02

מגישים: ניר גינצלר, שי אסל, גל אידן

שער של עבודה לדוגמה

קרובות, הופכים התלמידים למומחים בתחומי הידע שנחקרו. בשיטה המתוארת לעיל, רוכשים התלמידים מגוון רחב של מיומנויות על, שיישומן חוצה את גבולות תחומי הדעת המסורתיים, כגון:

- טיפוח עצמאות מחשבתית וביטחון עצמי
- פיתוח חשיבה גמישה והסתגלות לשינויים פנימיים וחיצוניים
- פיתוח יצירתיות
- שיפור הכרת היכולת האישית, דרכי למידה ופתרון בעיות מועדפים
- מיומנויות עבודה בצוות
- ניסוח עמדות, הבעתן, הצגתן והגנה עליהן
- יכולת מיקוד בשאלת חקר
- איסוף מידע
- הפיכת מידע לרלוונטי בעבור התלמיד

לשיטה זו יש השפעה ניכרת על תלמידי המגמה. באמצעותה, הם נחשפים ללמידה חווייתית ויצירתית ולנושאי לימוד שונים. כמו כן, רוכשים הלומדים כלים רבים נוספים, שסייעו להם בחייהם בעתיד.

הורי התלמידים שותפים בעשייה הבית-ספרית; הם מלווים את ילדיהם בתהליך הלמידה ומוזמנים לצפות בהצגת התוצרים.

מהטכניון. שאלתם הייתה: ממה נובעת ההולכה בפולימר הסינטטי, פוליאנילן, וכיצד ניתן לשלב את הידע המדעי בטכנולוגיה מתקדמת, העושה שימוש בהתקנים פולטי אור?

בנושא תרכובות הפחמן נעשתה עבודה אשר בדקה את הקשר בין עישון פסיבי לבין התפתחות מחלות נשימה אצל ילדים עד גיל 6. תלמידות הקבוצה חקרו את הניקוטין בהיבט הכימי (מבנה, תכונות ומאפיינים) ובהיבט הביולוגי (חדירת הניקוטין לגוף והשפעותיו). בעזרת מומחית לתחום זה, הן סקרו מחקרים שנעשו בעולם ואף ערכו מחקר סטטיסטי בבית-הספר.

לסיכום, המרכיבים של הלמידה באמצעות "דיאלוג יצירתי" מבוססים על:

- עיבוד הידע על-ידי עבודת חקר קבוצתית
- הצגת הידע בדרכים יצירתיות
- הצגת הידע בפני סוגי קהל שונים
- שיקוף, הערכה ומשוב

תלמידי המגמה שלמדו בדרך זו מעידים שהם זוכרים את החומר שחקרו ותחושתם היא שכך מתאפשר להם למצוא את הרלוונטיות של החומר לחייהם. הם לומדים להכיר את כישרונותיהם השונים ולהביאם לידי ביטוי. לתהליך ישנה השפעה גם על מערכת היחסים בין תלמידי הקבוצה לביני כמורה. במהלך העבודה ליווית את התלמידים כמנחה וכשותפה ללמידה. לעיתים

Remember!
Good Teachers Care Dare and Share