**כרטיס ניסוי**

שם הניסוי: **חישוב קיבול אנרגיה סגולי של בדיל**  (מתוך הספר: אנרגיה בקצב הכימיה, עמ' 73 / ניסוי 5)

|  |  |
| --- | --- |
| קריטריונים(ממדים) | התבטאות קריטריונים אלו בניסוי |
| תומך בידע הקשור לתוכנית הלימודים (כן/חלקית/ לא) | כן |
| משלב מספר תחומי תוכן (אילו?) | * מבנה ותכונות של מתכות * אנרגיה וחישוב אנתלפיה בניסוי q=mcΔT * סטיכיומטריה |
| ממחיש רעיון מרכזי בכימיה  (אם כן, איזה?) | * אצירת אנרגיה על ידי חלקיקים * מעבר אנרגיה בתהליכים |
| מאפשר העברה של ידע מנושאים אחרים (פירוט המושגים) | מבנה וקישור  סטויכיומטריה |
| מומלץ לשילוב אחרי/לפני הנושא המרכזי בניסוי | בכיתה יב- בנושא החובה- אנרגיה לאחר הוראת חישוב HΔ בניסוי. |
| משלב מושגים מעבר לתוכנית הלימודים(איזה/אילו?) | לא |
| הניסוי המקדים חוויתי/מפתיע(כן/לא, פירוט) | לא |
| ייתכנו תוצאות ניסוי בלתי צפויות (כן/ לא + דוגמא במידת האפשר) | לא |
| מסביר תופעה/תופעות מחיי יום יום (איזה/אילו?) | קיבול חום של חומרים אחרים מלבד המים |
| מדגיש מיומנויות חקר מסוימות (אילו?) | ביצוע ניסוי מורכב  ניתוח וחישוב התוצאות  שימוש במקורות מידע חיצוניים (כדי לאשש את תוצאות הניסוי) |
| דורש עבודה עם ציוד או חומרים מיוחדים (אילו?) | לא |
| מאפשר מדדים כמותיים/סמי-כמותיים (פירוט) | כמותיים |
| מורכבות הניסוי (מחייב תכנון רב שלבי, ......) | כן. הניסוי מתבצע בשני שלבים וצריך להסביר אותו לפני כן לתלמידים. הניסוי לא פשוט להבנה ראשונית. |
| מחייב שיתוף פעולה של כל הקבוצה באופן מיוחד | כן. דרושה עבודה מהירה על ידי התלמידים ולכן שיתוף פעולה בין כולם. |
| רמת חקר מומלצת חלקי/מלא (שיקולים) | רמה 1 |
| הערות בנושא בטיחות | לא |
| הערות מיוחדות | ניסוי מצויין והממחיש היטב את החומר הנלמד! |