**כרטיס ניסוי**

שם הניסוי: **חקר קולואידים- מיונז**  (מעבדה מקורית- רחל אידלמן)

|  |  |
| --- | --- |
| קריטריונים(ממדים) | התבטאות קריטריונים אלו בניסוי |
| תומך בידע הקשור לתוכנית הלימודים (כן/חלקית/ לא) | חלקית |
| משלב מספר תחומי תוכן (אילו?) | * קישור בינמולקולרי * תגובות המסה של חומרים שונים |
| ממחיש רעיון מרכזי בכימיה  (אם כן, איזה?) | * קישור ותכונות חומרים |
| מאפשר העברה של ידע מנושאים אחרים (פירוט המושגים) | מבנה וקישור  תערובות |
| מומלץ לשילוב אחרי/לפני הנושא המרכזי בניסוי | בתחילת כיתה י': לפני הוראת נושא תערובות (כניסוי גילוי)  בסוף כיתה י': כניסוי סיכום לאחר הוראת קישור בינמולקולרי  בתחילת כיתה יא: כתזכורת לנלמד בכיתה י'  בכיתה יב- כניסוי העשרה או השלמה למעבדות החקר. |
| משלב מושגים מעבר לתוכנית הלימודים(איזה/אילו?) | קולואידים (תרחיף, תחליב...ועוד)  פוספוטידיל כולין (לציטין) |
| הניסוי המקדים חוויתי/מפתיע(כן/לא, פירוט) | כן (הצלחת (או אי הצלחת) קבלת המיונז תמיד מפתיעה את התלמידים) |
| ייתכנו תוצאות ניסוי בלתי צפויות (כן/ לא + דוגמא במידת האפשר) | כן.  אי הצלחת המיונז |
| מסביר תופעה/תופעות מחיי יום יום (איזה/אילו?) | מיונז- כמאכל מחיי היום יו ועוד תופעות קשורות כגון- הרכב דם, חלב, עשן, ערפל.... |
| מדגיש מיומנויות חקר מסוימות (אילו?) | כולן. |
| דורש עבודה עם ציוד או חומרים מיוחדים (אילו?) | כן  כלים מיוחדים שאפשר לאכול מהם (שנרכשו במיוחד או שהובאו מבית התלמידים) |
| מאפשר מדדים כמותיים/סמי-כמותיים (פירוט) | סמי-כמותיים (יש להשתמש בסקלה 1-5 המעבירה את המשתנים האיכותיים לכמותיים) |
| מורכבות הניסוי (מחייב תכנון רב שלבי, ......) | לא. |
| מחייב שיתוף פעולה של כל הקבוצה באופן מיוחד | לא |
| רמת חקר מומלצת חלקי/מלא (שיקולים) | כל הרמות. רצוי חקר מלא. (התלמידים נהנים לראות מה משפיע על קבלת המיונז) |
| הערות בנושא בטיחות | אין לאכול מכלי מעבדה! |
| הערות מיוחדות | <http://stwww.weizmann.ac.il/chemcenter/img/news/1590.pdf>  על-כימיה גליון 23: מעבדה לחקר קולואידים / רחל אידלמן |