



תמונה אחת שווה אלף מילים?... ומה קורה כשכימאים צעירים מצלמים?

תחרות התצלומים והקולאז'ים "כימיה בקליק!" מציעה לקלוט באמצעות עדשת המצלמה את הכימיה שבסביבתנו. התחרות מזמינה את התלמידים לגלות את עולם כימיה באור אחר ולתעד בדימוי חזותי אחד (תמונה אחת) תופעות, תהליכים או חומרים כימיים שקשורים לדברים שהכי מעניינים אותם.

השתתפות בתחרות נושאת פרסים ופותחת אפשרויות מגוונות ללימודי הכימיה תוך כדי ביטוי עצמי ומייצרת מרחב ליצירתיות במקביל להעמקה בנושאי הכימיה אשר נלמדים בכיתה, ולפעמים גם מעבר. התחרות מהווה מסגרת לימודית חווייתית שמשלימה ותומכת בלימודי הכימיה בכיתה כאשר נותנת לתלמידים במה כדי להרחיב את הידע שלהם בכימיה תוך כדי למידה עצמאית ומותאמת אישית. בנוסף, התחרות "כימיה בקליק!" מתקיימת ברוח עידן המדיה ואחת המטרות שלה היא **לעודד את התלמידים והמורים לעשות שימוש בתוצרים של התלמידים לעידוד לימודי הכימיה בבית הספר** וגם לעודד את התלמידים להפיץ את התוצרים שלהם ברשתות החברתיות ובערוצי המדיה השונים.

התחרות מתמקדת בתחום הצילום ומקדמת שילוב יצירתי של שתי דיסציפלינות: כימיה ותקשורת המדע. בזמן עבודתם, התלמידים נחשפים לשני העולמות ורוכשים מיומנויות מגוונות בהקשר לשתי הדיסציפלינות. בהקשר לכימיה ובהתאם לדרישות התחרות, התלמידים עוסקים, בין היתר, בהעלאת שאלות, חיפוש מכוון של מידע, עיבוד טקסטים, העמקה בתוכן כימי וקישור ישיר של תוכן בכימיה לחיי היום-יום הן ברמת הפרט, החברה ו/או הסביבה. התלמידים מתבקשים גם ללוות את התצלום/קולאז' בהסבר מדעי מפורט לגבי העקרונות הכימיים שקשורים לנושא הנבחר וכיצד הנושא בא לידי ביטוי בתצלום/קולאז'. בהקשר לתקשורת המדע, התלמידים מתנסים בצילום ועריכה על מנת להעביר באמצעות דימוי חזותי מסר ספציפי אשר קשור לכימיה. לאחר שלב השיפוט הראשון, בו נשפטים התצלום/הקולאז' ודף ההסבר, התלמידים העולים לשלב הגמר מציגים את עבודתם בכנס מקוון ארצי.

בזמן עבודתם על הפרוייקט, התלמידים מכוונים את תהליך הלמידה שלהם ומחליטים על ביצוע משימות שונות מתוך הבנה שהן יובילו לתוצר ראוי להגשה. תוך כדי ביצוע משימות אלו, התלמידים

רוכשים מיומנויות הקשורות לאוריינות מדעית (כגון יישום תוכן מדעי לתיאור והסבר של תופעות במגוון הקשרים), לאוריינות דיגיטלית וחזותית (כגון שימוש במגוון רכיבי חומרה ותוכנות, יצירת תוכן מולטימדיה באמצעות כלים דיגיטליים שונים וקידום תקשורת בינאישית וקבוצתית על מנת להעביר מסרים באופן יעיל ומותאם לצרכיהם) ולאוריינות מידע (כגון הצגת מידע באופן בהיר ובדרכים שונות), בין היתר [1]. באופן רחב יותר, התלמידים המשתתפים בתחרות מתנסים בלקיחת החלטות ועמידה בלוחות הזמנים לפי לוח התחרות. תלמידים אשר בוחרים לעבוד בקבוצות רוכשים בנוסף מיומנויות עבודת צוות ולקיחת החלטות משותפות. הפרוייקט מזמין גם לעיסוק בדילמות הקשורות לכימיה ולחברה בעידן המודרני ומכין את התלמידים להתמודדות עם שאלות עמ"ר בבחינות בבגרות. לפי כך, בזמן עבודתם על הפרוייקט והצגתו, התלמידים מטפחים תפקודי לומד [1] ומתרגלים מיומנות הכרחיות במאה ה-21 [2].

התחרות מיועדת לתלמידי תיכון הלומדים במגמת הכימיה או במבוא לכימיה ולתלמידי כיתה ט' הלומדים כימיה בחטיבת הביניים. התלמידים יכולים להשתתף בקבוצות של עד שלושה תלמידים (אפשר גם באופן יחידי). תלמידים המעוניינים בכך יוכלו לפנות ולקבל עזרה מצוות התחרות לאורך כל עבודתם על הפרוייקט. העבודה על הפרוייקט בתחרות מלווה במחונן ובדף הנחיות מפרוט שפותחו ברוח ההנחיות של משרד החינוך, וכך יכולים מורים לתת ציון על הפרוייקטים של התלמידים כחלק מההערכה החלופית בתנאי שהתלמידים בוחרים לעסוק בנושא אשר שייך לנושאים של ה-30% לפי תכנית הלימודים בכימיה של משרד החינוך.

מנהלת התחרות "כימיה בקליק!": ד"ר דנה שחייני

המרכז הארצי למורי הכימיה, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע

[צרו קשר עם ד"ר דנה שחייני](#)

[אתר התחרות – כימיה בקליק!](#)

[1] משרד החינוך פורטל עובדי הוראה (ח"ת). [מרחב פדגוגי מיומנויות](#).

[2] משרד החינוך- המנהל הפדגוגי- אגף א' לחינוך על יסודי (ח"ת). [תפקודי לומד](#).