

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 לתעד בדימוי חזותי אחד (תמונה אחת) תופעות, תהליכים או חומרים כימיים שקשורים לדברים שהכי מעניינים אותם ובכך לגלות ולהכיר את עולם כימיה באור אחר ורלוונטי באופן אישי.

השתתפות בתחרות פותחת 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 שלוש דיסציפלינות: כימיה, תקשורת המדע ואומנות. בזמן עבודתם, התלמידים נחשפים לשלושת העולמות ורוכשים מיומנויות מגוונות בהקשר לשלוש 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 כימיה לחיי היום-יום הן ברמת הפרט, החברה, ו/או הסביבה. התלמידים מתבקשים גם ללוות את התצלום בהסבר מדעי מפורט לגבי העקרונות הכימיים שקשורים לנושא הנבחר ולדימוי. בהקשר לתקשורת המדע, התלמידים יתנסו בצילום על מנת להעביר באמצעותו מסר ספציפי אשר קשור לכימיה ובכך רוכשים מיומנויות אוריינות חזותית מדעית. לאחר שלב השיפוט הראשון, בו נשפטים התצלום/הקולאז' ודף ההסבר, התלמידים העולים לשלב הגמר מציגים את עבודתם בכנס מקוון ארצי. בנוגע לתחום האומנות, התלמידים מתבקשים להתייחס בתצלום/קולאז' שלהם לאלמנטים אומנותיים הקשורים לתחום הדימויים החזותיים כגון קומפוזיציה, שילוב צבעים, שימוש בתאורה ובאפקטים, חשיבה על תגובת המתבונן בתוצר ומקוריות בהעברת המסר. באופן רחב יותר, התלמידים יתנסו בלקיחת החלטות ועמידה בלוחות המזנים לפי לוח התחרות. תלמידים אשר בוחרים לעבוד בקבוצות ירכשו בנוסף מיומנויות עבודת צוות ולקיחת החלטות משותפות. הפרויקט מזמין גם לעיסוק בדילמות הקשורות לכימיה ולחברה בעידן המודרני ומכין את התלמידים להתמודדות עם שאלות עמ"ר בבחינות בבגרות. לפי כך, בזמן עבודתם על הפרויקט והצגתו, התלמידים מטפחים תפקודי לומד [1] ומתרגלים מיומנות הכרחיות במאה ה-21 [2].



מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' למדעים
הפיקוח על הוראת הכימיה



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי-טכנולוגי
ע"ש עמוס דה-שליט



התחרות מיועדת לתלמידי תיכון הלומדים במגמת הכימיה או במבוא לכימיה וגם לתלמידי כיתה ט' הלומדים כימיה בחטיבת הביניים. התלמידים יכולים להשתתף בקבוצות של עד שלושה תלמידים (אפשר גם באופן יחידני). תלמידים המעוניינים בכך יוכלו לפנות ולקבל עזרה מצוות התחרות לאורך כל עבודתם על הפרוייקט. העבודה על הפרוייקט בתחרות מלווה במחווה 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.

לו"ז התחרות תשפ"ג

02/10/22	פתיחת עמוד האינטרנט של התחרות ("האתר") ופתיחת ההרשמה
30/11/22	סגירת ההרשמה
עד 21/12/22	קבלת הודעת אישור/המלצות/דחייה על המפרט הראשוני
עד 11/01/23	הגשת תוצר ביניים לקבלת משוב או התייעצות עם צוות התחרות – רשות
18/01/23	הגשת תוצר סופי לשיפוט ראשון
01/03/23	קבלת הודעה על עלייה לגמר
15/03/23	כנס הגמר לתחרות "כימיה בקליק!"
	(הגמר כולל שיפוט הצגות בעל פה של הפרוייקטים שעלו לגמר והכרזת על הזוכים)

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

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

dana.sachyani@weizmann.ac.il

[האתר התחרות – כימיה בקליק!](#)

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

<https://pop.education.gov.il/perceptions-trends/skills/>

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

https://meyda.education.gov.il/files/HighSchool/alon_tifkudey_lomed.pdf



מרכז מורי הכימיה מופעל על ידי המחלקה להוראת המדעים במכון ויצמן למדע
עבור משרד החינוך במסגרת מכרז מס' 22/11.2020