



כנסים אזוריים לתלמידי כימיה

זיוה בר-דב*, חברת קבוצת הכימיה, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע

כנסים אזוריים לתלמידי כימיה נערכים במשך שש שנים אחרונות במסגרת המסלול להובלת יוזמות בתכנית רוטשילד-ויצמן, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע.

היוזמים הם עדנה כהן, בעז הדס וסופי ליידרמן, בוגרי הקורס למורים מובילים, שממשיכים לתרום לקידום הוראת הכימיה בהנחיית ד"ר דבורה קצביץ וד"ר יעל שורץ. מספר הכנסים הלך וגדל במהלך השנים, החל משלושה כנסים בשנת תשע"ב וכלה בשניים עשר כנסים בשנת תשע"ז.

במרכז הארצי למורי הכימיה התקיימו בשנים תשע"ה-תשע"ו שתי סדנאות להכשרת מורים מובילים לארגון כנסים אזוריים לתלמידים. כל בוגרי הסדנאות ארגנו כנסים או השתתפו בהם עם תלמידיהם. מטרת הכנסים

❑ היכרות בין תלמידי הכימיה מבתי ספר שונים במסגרת מפגש מדעי חברתי.

❑ הגברת המוטיבציה ללימודי הכימיה.

❑ התנסות תלמידים בהעברת תכנים ופעילויות שלא במסגרת תחרותית.

❑ רכישת מיומנויות שאינן נרכשות בבית הספר.

❑ יצירת תשתית לבניית קהילת עמיתים של לומדי כימיה.

* זיוה בר-דב, אחראית על הובלת יוזמות בקבוצת הכימיה בתוכנית רוטשילד-ויצמן, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע



המבנה של כנסים אזוריים לתלמידי כימיה דומה לזה של כנסים מדעיים, כמו גם כנסי מורים ומורכב מהפעילויות האלה:

- ❑ התכנסות: קבלת תגי שם, חוברת תקצירים וחומרים נוספים.
- ❑ הרצאה מדעית ראשונה - הרצאה של מדען אורח.
- ❑ מושבים מקבילים של תלמידים: הרצאות או הפעלות המועברות על ידי תלמידים.
- ❑ הפסקה עם כיבוד - מפגש בלתי אמצעי בין תלמידים ממקומות שונים.
- ❑ הרצאה מדעית שנייה בשילוב הדגמות ניסויים או סדנה הכוללת ביצוע ניסויים.
- ❑ משוב וסיכום הכנס.

קיימים הבדלים במבני הכנסים לפי הדגשים החשובים למארגנים. למרות ההבדלים, מבנה הכנסים נשאר דומה. יש חשיבות רבה לשינויים ולחידושים בכנסים תוך כדי שמירה על המבנה הכללי.

המדענים של מכון ויצמן תרמו רבות להצלחת הכנסים על ידי מתן הרצאות הן למארגני הכנסים ולמורים המשתתפים והן לתלמידים בכנסים עצמם: פרופ' רון נעמן, פרופ' קובי לוי, ד"ר דוד מרגוליס, פרופ' רון בלונדר, ד"ר רחל ממלוק-נעמן, ד"ר דבורה קצביץ, ד"ר יעל שורץ. בין המרצים בכנסים היו גם מדענים מאוניברסיטת תל-אביב, האוניברסיטה העברית, אוניברסיטת בר אילן ועוד.



התלמידים מגלים התלהבות רבה מהכנסים. המורים שהשתתפו בכנסים עם תלמידיהם דיווחו שבעקבות התלהבות התלמידים המספרים על חוויותיהם מהכנסים, עלה מספר התלמידים הבוחרים ללמוד כימיה.



סיכום של השתתפות תלמידים בכנסים אזוריים לתלמידי כימיה בשש השנים תשע"ב-תשע"ז

שנה	מספר כנסים	מספר בתי ספר	מספר תלמידים
תשע"ב	3	23	440
תשע"ג	3	18	590
תשע"ד	6	36	1210
תשע"ה	5	25	840
תשע"ו	7	39	1340
תשע"ז	12	72	2300
סה"כ	36	213	6720

בשנת תשע"ז התקיימו 12 כנסים אזוריים לתלמידי כימיה, ואלה הם:

- 10.1.17** אורט קדימה מדע בית הספר כפר סילבר, מארגנת - ילנה איסרסון.
זהו הכנס הראשון בכפר סילבר. אחד מהמושבים בכנס נערך בשפה הרוסית. במושב זה נתנו הרצאות חברי משלחת תלמידים מאוקראינה ותלמידים ישראליים דוברי רוסית.
- 11.1.17** אשכול פיס קריית גת, מארח - אורט ע"ש זאב בויס, מארגנת - סופי ליידרמן, רכזת ארצית של הכנסים האזוריים.
זהו הכנס השישי באשכול פיס בקריית גת.
אחד מהמושבים בכנס נערך בשפה האנגלית. במושב זה נתנו הרצאות חברי משלחות תלמידים מגאורגיה ומאוקראינה ותלמידים ישראליים.
- 18.1.17** תיכון אלון רמת השרון, מארגנת - ד"ר בתיה ליפשיץ-גולדרייך.
זהו הכנס הראשון בתיכון אלון ברמת השרון. בכנס השתתפו תלמידים מהמגזר היהודי ומהמגזר הערבי. מושבי התלמידים היו מגוונים, מעניינים וברמה גבוהה.
- 1.2.17** בית הספר הרב תחומי ליידי דיוויס תל אביב, מארגנת - רוזה גולובצ'יק.
זהו הכנס הראשון בבית ספר זה. בנוסף להרצאות ולמושבי תלמידים, חלק מהכנס הוקדש לזכרה של מרים פופוביץ - מורה ומרכזת כימיה.
- 16.2.17** תיכון ע"ש רוטברג, רמת השרון, מארגנים - ערן שמואל וקרן מנדה פרץ.
זהו הכנס השלישי בתיכון ע"ש רוטברג. בנוסף להרצאות מליאה ולמושבי תלמידים, התקיימה הרצאה בנושא "כימיה בצה"ל". במקום הרצאה שנייה נערכה פעילות "גיבוש כימי" שהובילו תלמידים.

- 19.2.17** הפקולטה לרפואה צפת, מארח - תיכון הר וגיא, מארגנות - הלנה זיו וד"ר ורד דנגור.
זהו הכנס הראשון לתלמידי גליל מזרחי - גולן. שתי ההרצאות היו בתחום הביוכימיה - משני חוקרים מובילים מהפקולטה לרפואה.
- 21.2.17** אשכול פיס אשדוד, מארגנות - אורית וינשטוק ונאוה תמם.
זהו הכנס השני באשדוד. בכנס השתתפו כל בתי הספר התיכוניים באשדוד. הכנס מאופיין במגוון נושאים וברמה גבוהה של הרצאות והפעלות במושבים.
- 22.2.17** תיכון אפק כפר מנדא, מארגנים - ד"ר מרואן חושאן ומוסטפא עאלם.
זהו הכנס השני בתיכון אפק, שבו השתתפו תלמידים מהמגזר הערבי. רוב ההצגות במושבי תלמידים היו הדגמות ניסויים וביצוע ניסויים בהנחיית התלמידים המציגים.
- 28.2.17** אשכול פיס טירה, מארח - תיכון עתיד טירה, מארגנת - פאדיה חטיב, רכזת ארצית של כנסים אזוריים. זהו הכנס הרביעי באשכול פיס טירה, שבו השתתפו תלמידים מהמגזר הערבי. יש לציין מעורבות רבה של תלמידים ששאלו הרבה שאלות לאחר ההרצאות והדגימו ניסויים רבים ומעניינים במשבים, ואף העבירו סדנאות.
- 1.3.17** אורט אבין רמת גן, מארגנת - עדנה כהן, רכזת ארצית של כנסים אזוריים.
זהו הכנס השישי באורט אבין. בכנס השתתפו תלמידים מהמגזר היהודי ומהמגזר הערבי. נושאי ההרצאות במושבים היו מגוונים, מעניינים וברמה גבוהה. התלמידים היו פעילים מאוד בהדגמה וביצוע של ניסויים.
- 14.3.17** אשכול פיס טמרה, מארגנים - עבדאללה חלאילה ונרימאן חכים.
זהו הכנס הראשון בטמרה, שבו השתתפו תלמידים מהמגזר הערבי.
החידושים בכנס: תערוכת פוסטרים מדעיים שנערכה בזמן ההפסקה, והצגה הקשורה לכימיה שנכתבה והועלתה על ידי התלמידים.
- 16.3.17** פארק קרסו למדע באר שבע, מארגנות - סופי בן דב, אורנה דגן, טובי הוכמן.
זהו הכנס הראשון בבאר שבע. מקום הכנס יצר אווירה מיוחדת. הפעילויות במושבי התלמידים היו מגוונות ומעניינות. בהפסקה יכלו התלמידים לסייר במתקני הפארק.



כנסי התלמידים הלכו והתפתחו במהלך השנים לשביעות הרצון של כל אלה שהיו מעורבים בהכנה שלהם ובהפעלתם. כל הכבוד למארגנים, למורים המשתתפים ולתלמידיהם! אנחנו מצפים שבשנת תשע"ח ירימו מורים נוספים את כפפה ויארגנו כנסים באזוריהם.