



# כנס חנוכה, תשע"ה - "כימטק, כימיה בהייטק"

זיוה בר-דוב, המרכז הארצי למורי הכימיה בישראל, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע

החינוך. בארגון הכנס לקחו חלק חברי המחלקה להוראת המדעים במכון ויצמן. הוועדה המארגנת כללה את: שרה אקונס - יו"ר, זיוה בר-דוב - יו"ר, ד"ר רון בלונדר, ד"ר מלכה יאיון, ד"ר מרים כרמי, ד"ר דבורה קצביץ וד"ר יעל שורץ.

הכנס נפתח במושב חגיגי שכלל גם הדלקת נרות חנוכה על ידי גלעד פילוסוף, מורה מוביל, שתורם רבות לקידום המקצוע. נשאו ברכות ד"ר רחל ממלוק-נעמן, מנהלת המרכז הארצי; ד"ר דורית

בחנוכה תשע"ה התקיים הכנס הארצי של מורי הכימיה בנושא "כימטק, כימיה בהייטק". הכנס עסק בנושאים מחזית המדע, בטכנולוגיות מתקדמות כמו גם בהתמקצעות מורים - נושא המהווה מרכיב מרכזי בפעילות של המרכז הארצי למורי הכימיה.

הכנס התקיים במכון דוידסון לחינוך מדעי ליד מכון ויצמן למדע ואורגן על ידי חברי המרכז הארצי למורי הכימיה, ובראשם ד"ר רחל ממלוק-נעמן, מנהלת המרכז הארצי למורי הכימיה, בשיתוף עם פיקוח על הוראת הכימיה, ד"ר דורית טייטלבוים, מפמרת כימיה, אגף מדעים, המזכירות הפדגוגית, משרד



הדלקת נרות חנוכה על-ידי גלעד פילוסוף



ד"ר דורית טייטלבוים - מפמרת כימיה



ד"ר רחל ממלוק-נעמן - מנהלת המרכז הארצי למורי הכימיה



קהל מורי הכימיה בהרצאות המליאה



קהל מורי הכימיה במושבים המקבילים - מושב בהנחייתה של ד"ר דפנה מנדלר

טייטלבוים, מפמרת כימיה, אגף מדעים, המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך; ד"ר חוסאם דיאב, מפקח על הוראת המדעים במגזר הערבי, משרד החינוך; פרופ' אהוד קינן, נשיא החברה הישראלית לכימיה; ד"ר ניר מיכאלי, יו"ר המזכירות הפדגוגית במשרד החינוך. ד"ר רחל ממלוק-נעמן סקרה את הפעילות של המרכז הארצי והדגישה את תפקידם ומעמדם של מורי הכימיה.

ד"ר דורית טייטלבוים הדגישה את חשיבות הכנסים של מורי הכימיה ושל הרפורמה "ישראל עולה כיתה המכוונת ללמידה משמעותית". ד"ר ניר מיכאלי הדגיש את חשיבות קידום של מקצועות מדעיים ושל למידה משמעותית.

בכנס הוענקו פרסים למורי כימיה מצטיינים. בפרס המורה המצטיין על שם דר ורה מנדלר זכתה נאדיה גנאים, מורה בבית ספר מקיף אלבטוף עראבה, ומדריכה במחוז צפון במגזר ערבי ודרוזי (ראו הרחבה בכתבה נפרדת). בפרס על שם נעמה גרינשפון זכתה אסתי זמלר, מורה בתיכון אזורי רמלה-לוד, ומדריכה ארצית (ראו הרחבה בכתבה נפרדת). כמו כן הוענקו פרסים לתלמידים על עבודות גמר.

### בכנס התקיימו ארבע הרצאות מליאה:

ההרצאה "כימיה ומערכות אלקטרואופטיות, היבטים בתהליך תכנון מוצר" ניתנה על ידי ד"ר גלית זילברמן, כימאית ומהנדסת חומרים בכירה, חטיבת הפיתוח, אלביט מודיעין ואלקטרואופטיקה, אלאופ.

ההרצאה "על פיתוח תרופות במאה ה-21: האם אנו עומדים לרפא את כל המחלות?" ניתנה על ידי פרופ' אהרון צ'חנובר, חתן פרס נובל לכימיה, המרכז לחקר גידולים וכלי דם, הפקולטה לרפואה ומכון ע"ש רפפורט, הטכניון, חיפה.

ההרצאה "ננוביומימטיקה - חומרי העתיד" ניתנה על ידי פרופ' עודד שוסויב, המכון למדעי הצמח והגנטיקה, הפקולטה לחקלאות, האוניברסיטה העברית.

ההרצאה "למידה משמעותית בכימיה" ניתנה על-ידי ד"ר דורית טייטלבוים, מפמרת כימיה, אגף מדעים, המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך.

במרכז הכנס עמד מושב המורים שעסק ביריד ניסויים והדגמות. המורים הציגו פעילויות וניסויים רלוונטיים לחיי יום יום, המעודדים למידה משמעותית.

## רשימת ההצגות:

- ❑ הצגת פרויקט TEMI - הוראת כימיה בשילוב דרמה וסיפורי מסתורין. מציגים: ד"ר מלכה יאיון, ד"ר רן פלג, ד"ר דבורה קצביץ, בתיה ליפשיץ-גולדרייך, סופי ליידרמן, דוד בן אושר.
- ❑ הצגת פרויקט Irresistible, ביצוע ניסוי חקר בו מכינים תא סולארי המשלב ננוחלקיקים. מציגות: ד"ר רון בלונדר, סוהיר סחניני, אסתי זמלר, שלי רפ ופאדיה חטיב.
- ❑ הכחול הנעלם - ניסוי קינטי בשלוש רמות. מציג - ד"ר איתן קריין.
- ❑ תכנית סיורים וניסויי שטח תלת שנתית במסגרת לימודי כימיה בכיתות י' עד י"ב. מציגות - ד"ר אסנת רווה וד"ר אלה ליבשיץ.
- ❑ מה למעכבי בעירה ולהיטק? מציגה - ד"ר מירי קסנר.
- ❑ Wet Never (לעולם לא רטוב). מציג - ירין יולס.
- ❑ ספקטרום הבליעה של פיגמנטים שמקורם בצמחים. מציג - מיכאל קויפמן.
- ❑ סדנת בישול מולקולרי. מציגה - ד"ר דפנה מנדלר.
- ❑ הקניית כלים למעורבות פעילה בנושאי מדע-חברה במסגרת פרויקט ENGAGE. מציגים - ד"ר יעל שורץ, אמיל אידין, אורלי פלוטקין.
- ❑ הכנת משחק בכימיה - פרויקט סיכום בכימיה לתלמידי כיתה י'. מציגה - חני אלישע.

הרצאות המליאה ויריד הניסויים חשפו את משתתפי הכנס לחידושים מחזית המדע והטכנולוגיה, למחקרים חדשים ולניסויים מעניינים וחדשניים.

האווירה בכנס הייתה נעימה מאוד. מורים שמחו לפגוש מורים אחרים ולהחליף חוויות. זו הייתה הזדמנות למפגשים של מורים ותיקים, חדשים ופרחי הוראה.

כדי לראות תמונות וחומרים הקשורים להרצאות ולפעילויות מהכנס היכנסו לאתר של [המרכז הארצי למורי הכימיה](#).