

דבר המערכת

גיליון זה, כקודמו, משתף בתוצריהם של מורים שהשתתפו בהשתלמויות המרכז הארצי למורי הכימיה, כמו גם בתרומתם הנכבדה של מורים מן השדה.

במסגרת המרכז הארצי למורי הכימיה מתקיימים מדי שנה קורסים ייחודיים להכשרת מורים שמטרתם, בין היתר, להוביל לקידום המקצועי של מורים ולהפיכתם למפיצי ה"תורה" בשדה, הן ברמת עמיתיהם המורים והן ברמת התלמידים.

הקורס להכשרת מנחי עבודות בכימיה, שהתקיים בשנת תשע"ב, האיר בזרקור את עבודות הגמר בכימיה. תלמידים שביצעו עבודות גמר מעידיים שהדבר היה בעבורם אירוע מכונן. על החשיבות הטמונה בביצוע עבודות הגמר, על היתרונות שבהן ועל הקשיים הנלווים כתבה בגיליון הקודם נעמה בני. תוצר נוסף של הקורס מופיע בגיליון זה. קטי חורי, עבדאללה חלילה ומרואן חושאן משתפים את קוראי העלון בהתנסות האישית שלהם, לרבות התכנים שבהם התמקדו ואף התחושות שליוו אותם בביצוע המחקר; כל זאת בכתבתם **"קשרים הלוגניים, אמצעי סופרא-מולקולרי להיערכות ננו-חלקיקי זהב בתמיסה"**. מחכה לכם הפתעה: תכירו סוג נוסף של קישור בין מולקולרי.

קורס נוסף של המרכז הארצי למורי הכימיה אשר תוצריו מיוצגים בגיליון זה הוא "כימיה ובריאות". בכתבה **"הטיפול התרופתי בהפרעות קשב וריכוז"** מתארים ד"ר יעל שוורץ ומשתתפי הקורס המתוקשב את התסמונת, את הרקע הכימי והביולוגי להפרעה ומדווחים על הטיפול התרופתי בתסמונת. משתתפי הקורס "מורים מובילים בהוראת פולימרים" יצאו לסיוור במכון "שנקר" ומעדכנים אותנו ש**"הנדסת פלסטיקה ופולימרים לומדים בשנקר"**.

מורים מן השטח משתפים אותנו בפעילויות ובנושאים מעניינים. תוכלו לקרוא על שתי מעבדות חקר מעניינות, הראשונה ניתנת לשילוב במסגרת הנושא טעם של כימיה, **"מעבדה לחקר קולואידים"** שכתבה רחל אידלמן. השנייה, **"מסיסות הקזאין"**, מתוארת בכתבה של אורית מולווידזון. הכתבה מציעה ניסוי חקר המתקשר ליחידת הביוכימיה. בניסוי התלמידים רואים בצורה מוחשית את הקשר בין מסיסות החלבון ובין מטענו החשמלי המשתנה כתוצאה משינוי ה-pH. דפנה שלם מתארת בפנינו פרויקט שהפעילה עם תלמידיה להמחשת מושגים מופשטים בכימיה **"פרויקט בנושא סטויכיומטריה לתלמידי כימיה בכיתה י"א"**. רותי שטנגר מעשירה אותנו בכתבתה **"ואריאציות על מבנה מולקולרי"** המפרטת שינויים במבנה של מולקולות אשר גורמים לשינויים במטבוליזם של מולקולות אלה בגוף. השינויים נעשים הן בתעשיית המזון, כדי לייצר תחליפים דלי קלוריות למצרכי מזון מוכרים, והן לצרכים רפואיים.

ולסיום, הדובדבן שבקצפת: פינת התלמידים. כתבה אשר השתתפה בתחרות "יש לנו כימיה" זכתה במקום שני - **"תעלומת התכלת"**. בכתבה התלמידים מנסים לברר מה מקור המצווה לקשור על הציצית פתיל בצבע תכלת? ואם זו מצווה - למה מעטים כל-כך, אם בכלל, מקיימים אותה?

אנו מאחלים לכל קוראינו קריאה מהנה. נשמח לקבל הצעות לנושאים המעניינים אתכם, וכן נודה לכם אם תשתפו אותנו בפעילויות מעניינות שערכתם בכיתותיכם או בבתי הספר.

בברכת פריחה ושגשוג מקצוע הכימיה,

חברי מערכת "על-כימיה"

