

קוראים יקרים,

אנחנו שמחים להציג בפניכם את הגיליון הנוכחי, העשיר והמגוון, ובטוחים שכל אחד ואחת מכם ייתרם מהמאמרים להעשרה כללית, מההצעות לפעילויות המעבדה או התקשוב ומהעדכונים השונים.

קראנו את המשובים שלכם ונשתדל לענות לבקשותיכם הן בתחום ההעשרה הכללית בכימיה, והן בתחום הוראת המדעים, כדי שנעלה כולנו על נס את ההתפתחות המקצועית שלנו. כמו כן קיבלנו תשבחות ממטה מל"מ על הגיליון הקודם של "על-כימיה". אנחנו מקווים שגיליון זה אף יעלה על קודמו.

בגיליון מופיעים מאמרי העשרה המתאימים לתכנית הלימודים החדשה בכימיה. במאמר "נכנס כימיה יצא סוד" כותבת **תמי ארקין**, מורה ותיקה לכימיה וכימאית של היקב "כרמי יוסף", על כימיה של יין. תהליך הייצור של היין הוא דוגמה לתהליכי חמצון-חיזור בתרכובות פחמן, תהליכים המושפעים מאוד מרמת החומציות ביין. נושאים אלו נידונים במבנית הבחירה "כימיה ... זה בתוכנו", והמאמר מספק מידע ושופך אור על הנושא.

המאמר "הטוב הרע והמרה – סיפורו של הכולסטרול" יעניין בוודאי כל קורא. רבים מאתנו הגיעו לגיל שבו הפכו ה-LDL וה-HDL לנושאי שיחת סלון באירועים חברתיים, ומן הראוי שלא נגלה בורות בנושא. מלכה יאיון ודפנה מנדלר במאמרן מקשרות את הנושא לתזונה, כך שהמאמר יכול לשמש כהעשרה למבנית "טעם של כימיה".

רבים מהחומרים הסובבים אותנו הם חומרים מרוכבים; כמו כן טכנולוגיות מתקדמות בתחום התעופה והחלל יכולות לבצע את הפונקציות שמייעדים להן בזכות חומרים אלו. **אביב אקונס**, במאמרו "חומרים מרוכבים – היכרות על קצה המזלג", פותח לנו צוהר לעולם מורכב זה, הן מבחינה הנדסית והן מבחינה כימית.

לקראת החלת החובה של יחידת המעבדה, אנחנו מציגים בפניכם את יתרונות החקר, כפי שנבדקו במחקרה של **מירה קיפניס** "שיפור המיומנויות של שאלת שאלות חקר במעבדת החקר". קראו ותיווכחו, ניתן לקדם את התלמידים במיומנות שאלת שאלות, הן מבחינת כמות השאלות והן מבחינת רמתן. מספרים על אינשטיין שבעודו ילד, הייתה אמו שואלת אותו: "איזו שאלה טובה שאלת היום?"

מלבד שאלות טובות אנחנו מציעים שתי פעילויות מעניינות ליחידת המעבדה, האחת "ניסוי הביצה המרקדת" שנכתבה על-ידי **עבדאללה ח'אלילה**, והשנייה "פחית הפלא" שנכתבה על-ידי **שרה שני**.

במדור **פינת השאלה היפה** משתפת אותנו **נעמי חרמוני** בשאלות אוטנטיות. הנכם מוזמנים לשלוח שאלות שלכם, שאלות בנושאים שאתם אוהבים, שאלות המקשרות כימיה לחיי יום-יום, שאלות אתגריות, שאלות unseen ושאלות המתאימות לחידונים.

שאר המדורים מבססים את מקומם בעיתון ומציעים כתבות מעניינות נוספות להעשרה כללית ולהפעלת תלמידים במסגרת בית ספרית ובמסגרות לחינוך מדעי מחוץ לבית הספר. עוד מוצעת בהם פעילות להוראה מתוקשבת המשלבת אנימציות להמחשת התהליכים המופשטים בכימיה.

תודה לד"ר יהושע סיוון, המורה המצטיין לשנת 2005, שעזר לנו לקבל זכויות לתמונה "טבלה מחזורית גלקטית" הלקוחה מהאתר שכתובתו: <http://www.chemicalgalaxy.co.uk>.

נודה לכם מראש אם תמלאו את המשוב המצורף לגיליון.

"על-כימיה" הוא שלכם ובשבילכם!

המערכת