

קוראים יקרים,

בדברנו הפעם נשים דגש על הקשר בין אוריינות כימית והתכנית החדשה לכימיה לבין תפקידו של "על כימיה" בקידום האוריינות הכימית וביישומה בתוך תכנית הלימודים החדשה.

כולנו מודעים לעובדה שבמרכזים שונים להוראת המדעים נכתבות יחידות לימוד חדשות, הן כחלק מתכנית הלימודים לשלוש יחידות והן כחלק מיחידות ההשלמה לחמש יחידות. רובנו כבר נחשפנו ליחידה הראשונה דרך שני ספרי הלימוד הקיימים: "כימיה ללא הפסקה" ו"כימיה במנהרת הזמן". כבר ביחידה זו הושם אחד הדגשים העיקריים על האוריינות הכימית.

"הרי הוראת הכימיה צריכה להציג את המקצוע בפני הלומדים כחלק מהמדעים הניסויים ולהביא בפניהם את הרעיונות המרכזיים שבהם עוסקת הכימיה, את מקומה של הכימיה בין תחומי דעת אחרים, את תרומתה בהסברת תופעות בטבע ובחיי היומיום, ואת השפעתה על איכות החיים ועל התרבות האנושית" (מתוך אתר המפמ"ר).

הוועדה לשלוש יחידות התמקדה בעיקר בקידום האוריינות הכימית, מתוך גישה שיש לתת לתלמידים "לטעום" מתחומים רבים ככל האפשר, מאחר שחלק מהם מסיימים את לימודי הכימיה ואינם ממשיכים הלאה אחרי בחינת הבגרות בשלוש יחידות. את ביטוין של ההחלטות בוועדות השונות אנו כבר רואים בבחינות הבגרות של השנים האחרונות. בשנתיים האחרונות נוספה לבחינת הבגרות שאלה פתוחה, שעוסקת באוריינות כימית. בשאלה זו נדרשו התלמידים לקרוא קטע מדעי מתאים, לנתח אותו ולענות על שאלות. בחזור מפמ"ר האחרון מדגישה המפמ"רית דר' ניצה ברנע, ששאלת המאמר תהפוך להיות חובה.

גם העיתון שלנו "על כימיה" שותף לשאיפה לקדם את תלמידי הכימיה בתחום האוריינות. לכן שמנו לנו למטרה לפרסם מאמרים, רבים ככל האפשר, שיכולים לשמש אותנו המורים בכיתה ולעודד את האוריינות הכימית. מורים המעוניינים בכך יכולים אף להפוך ללא קושי רב חלקים ממאמרים לשאלות בדומה לשאלות המופיעות בבחינות הבגרות ועל ידי כך לאמן את התלמידים בשאלות מסוג זה.

ב"על כימיה" גיליון מספר 4 הופיע המאמר "פענוח תעלומת היעלמותן של טביעות אצבע בעזרת קישור בין מולקולארי". מאמר זה כולל בתוכו מושגים כימיים רבים ומקשר את טביעות האצבע לנושא מרכזי בהוראת הכימיה והוא קשורים בין מולקולאריים. ניתן להסב מאמר זה לתרגול בנושא האוריינות הכימית. מחד, המאמר עוסק בנושאים מחיי היום יום. הנושא של טביעות אצבע עולה לא פעם לכותרות. מאידך גיסא, הקשר הכימי עומד בבסיס הפיענוח של טביעות אצבע.

דוגמה נוספת היא מאמר שמופיע בגיליון זה ועניינו "נוגדי חמצון - ואריכות חיים". המאמר הוא ארוך וניתן להשתמש בחלקים ממנו. תהליכי ההזדקנות עומדים במרכזם של מחקרים רבים. רובנו בוודאי יודעים שוויטמינים חיוניים לא רק לקיום התקין של הגוף אלא גם להאטה של תהליך ההזדקנות ושל התפתות מחלות הקשורות לתהליך ההזדקנות. המאמר מביא את הקשר בין תהליכי חמצון-חיזור בין ותהליכי ההזדקנות. ניתן לקרוא יחד עם התלמידים על תפקידם של ויטמין E או של ויטמין C בגוף. אפשר להבין את הקשר בין המבנה של מולקולת הוויטמין לבין תפקידה בגוף. הקשר בין מבנה ותפקוד עומד במרכזם של נושאים רבים בהוראת הכימיה, וטוב יהיה להדגים קשר זה לתלמידים באמצעות חומרים מוכרים מחיי היום יום.

ולבסוף, נביא כדוגמה את המאמר שהופיע בגיליון "על כימיה" 1. ד"ר מירי קסנר פרסמה מאמר שכותרתו "מה הקשר בין מלח בישול לאלקטרוליזה ולרחצה בברכה?". נושא זה הפך למרכזי במהדורות חדשות רבות במהלך חופשת הקיץ האחרון. חדשות לבקרים שמענו על ברכות שחיה שבמקרה הטוב נסגרו למספר שעות בגלל כמויות כלור גדולות מדי. במקרים טובים פחות שמענו על ילדים שפנו לטיפול רפואי בבתי החולים בעקבות ריכוזי כלור גבוהים מדי במי הברכה. מאמר שכזה שדן בעניין אקטואלי מרכזי ושמקשר מושגים מרכזיים בכימיה הנלמדת כבר בכיתה י', יכול להוות מנוף רב עוצמה להעלאת עניין התלמידים ולקרר אותם אל העשייה הכימית היומיומית.

לסיים, אנו רוצות לאחל לכולנו שנה טובה, שקטה ופורייה, ומקוות להמשך שיתוף פעולה פורה.

המערכת