

על-כימיה



מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים



המחלקה להוראת המדעים



המרכז הארצי
למורי הכימיה

מינהלת מל"מ

המרכז הישראלי לחינוך מדעי-טכנולוגי
ע"ש עמוס דה-שליט



גיליון מס' 24 • ניסן תשע"ד • אפריל 2014

תוכן העניינים

3	דבר המערכת
4	דבר המפמ"ר - ד"ר דורית טייטלבוים מנהלת תחום דעת כימיה, המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך
חזית המדע	
5	מחקר תאורטי בתחום הננוטריבולוגיה חיכוך וסופר-סיכוך בחומרים קשיחים - אפראח עאסי, ודועא נסאר
15	אפיון קומפלקסים של קשרי מימן בתווך דיאלקטרי - שרון קינן
מחקרים בהוראת מדעים	
21	ידע של מורים ופיתוח משימות הערכה במהלך יישום תכנית הלימודים החדשה בכימיה - אורית הרשקוביץ, שירלי אברג'יל, יהודית דורי
29	תקשוב בהוראת הכימיה בישראל סקר ראשון: תוצאות והשלכות - רחל אידלמן, ד"ר שלי ליבנה וד"ר יעל שורץ
פעילויות	
35	כוכב נולד - כימאים בסרטים! - אפראח עאסי
37	הכנת משחק בכימיה פרויקט סיכום בכימיה לתלמידי כיתה יוד - חני אלישע
41	יישומונים של טלפונים חכמים לשימוש בלימודי הכימיה בתיכון - רותי שטנגר
45	כימיה בין תלמידים פעילות חקר בין תלמידים - נטע שטרנשיין
48	מורים מצטיינים מטעם החברה הישראלית לכימיה לשנת תשע"ד
מעבדה	
49	מים קשים-מים רכים: מעבדה מקורית בנושא כימיה של הסביבה - רחל אידלמן
כימיה של מזון	
53	כימיה "על כוס קפה" - מלכה יאיון ורון בלונדר
אירועים	
59	חלון לים התיכון
62	שנת הקריסטלוגרפיה הבינלאומית - מלכה יאיון ושלי ליבנה
כנסים	
63	יש לנו כימיה! ...בעירוני א' באשקלון - הילה עובדיה ומירה קיפניס
65	כנס תלמידים והורים בתיכון ע"ש קציר - צוות הכימיה קרית חינוך ע"ש קציר
פינת התלמידים	
69	חלודה - נועה וייסמן

עורכת אחראית: דבורה קצביץ
dvora.katchevich@weizmann.ac.il

מערכת: ד"ר רחל ממלוק-נעמן, ראש המרכז הארצי למורי הכימיה, מכון ויצמן למדע. ד"ר דורית טייטלבוים, מפמ"ר כימיה. ד"ר רון בלונדר וד"ר יעל שורץ, קבוצת הכימיה, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע.

יעוץ מדעי: פרופ' אבי הופשטיין

עריכה לשונית: נדן קלברמן

גרסת אינטרנט: ד"ר שלי ליבנה

אירורים ועיצוב גרפי: זו אריאלי ומור מוריה-שיפוני

עריכה ועיצוב כריכה: מור מוריה-שיפוני

כתובת המערכת: המרכז הארצי למורי הכימיה, מכון ויצמן למדע, רחובות 76100

© כל הזכויות שמורות - משרד החינוך

אין לשכפל, להעתיק, לצלם, להקליט, לתרגם, לאחסן במאגר מידע, לשדר או לקלוט בכל דרך או אמצעי אלקטרוני, אופטי או מכני או אחר כל חלק שהוא מהחומר שבחבורת זו. שימוש מסחרי מכל סוג שהוא בחומר הכלול בחבורת זו אסור בהחלט אלא ברשות מפורשת בכתב מהמו"ל.