

## נפלאות הכימיה

### תוכנית העשרה בכימיה בקרב בני נוער

למנהלי בתי ספר, רכזי הכימיה ומורי הכימיה

בית הספר לכימיה באוניברסיטת תל אביב שם לו למטרה לעודד עניין בקרב תלמידי תיכון במדעים בכלל ובכימיה בפרט, הן לצורך בחירה בלימודי הכימיה בתיכון והן לקראת לימודי כימיה באוניברסיטה.

מזה מספר שנים מקיים בית הספר לכימיה פעילויות העשרה בכימיה המיועדות לתלמידי תיכון במסגרת תכנית "נפלאות הכימיה". בכל שבוע מגיעה כיתה תיכון או חטיבת ביניים הלומדת כימיה/פיזיקה/מדעים להרצאות בנושאים מדעיים הקשורים בכימיה, הדגמות של ניסויים בכימיה וסיורים במעבדות המחקר.

הביקורים מתקיימים בימי שלישי בין השעות 10:00-13:00 לכיתה של כ-35 תלמידים.

### תכנית הביקור כוללת:

- הרצאה בנושא הקשור בכימיה המותאמת לתלמידי תיכון בנושאים שונים, כגון תהודה מגנטית גרעינית, MRI, לייזרים ומיקרוסקופיה, פיתוח תרופות נגד חיידקים טורפים, כימיה חישובית ועוד.
- הדגמות ניסויים בכימיה שמטרתם להציג לתלמידים נושאים שונים מעולם הכימיה: בעירה, תכונות של מתכות, מדידה ושינוי pH בתמיסות, זרימת נוזלים בתנאי תת-לחץ, קינטיקה, הקשר בין נפח, מצבי צבירה וטמפרטורה, פולימרים אורגניים ועוד.
- ההדגמות מלוות בשאלות, דיון קצר והסברים על התופעה הנצפית.
- סיור במעבדות שונות, כגון מעבדת הכנת תרופות ופולימרים, מעבדות המרכז לננו-טכנולוגיה, מעבדת NMR ו-MRI ועוד.

תיאום הביקורים מתבצע במהלך החודשים ספטמבר-אוקטובר באמצעות מזכירות ביה"ס לכימיה,

טלפון: 03-6407745, [kereng@tauex.tau.ac.il](mailto:kereng@tauex.tau.ac.il)