**נספח א': טופס אישור ניסויים והדגמות לקורס חדש**

**טופס ניסויים הדגמות**

שם ה**מופע**: "הקסם של הכימיה" .

לכיתות: ג' – ו' (תלמידים והוריהם) מועבר במרכז המחוננים אילת-אילות (באשכול הפיס)

שם מנהלת המרכז: רונית סאר-היימס טלפון מנהל המרכז: ??? .

שם המורה: ד"ר מרדכי גולדמן טלפון ליצירת קשר: 050.815.5682

| שם ההדגמה | מהלך הניסוי | חומרים וציוד | אמצעי בטיחות שננקטים | הערות |
|---|---|---|---|---|
| פלא הסיבוב | סיבוב כוס מים על פלטה | כוס, פלטת עץ עם חבל, מים | משקפי מגן, חלוק מעבדה, דלי מים, מטף כיבוי קטן, כפפות עבודה מבודדות, מרחק מהצופים, אולם רחב ומאוורר | |
| Mason Jar | מים בצנצנת<br>לא יוצאים | צנצנת המים | | |
| S.A.P<br>לאן נעלמו המים? | מים בכוס נעלמים | Na polyacrylate כוסות(S.A.P.), קל-קר וכוסות נייר חד-פעמיות | | |
| נר עם<br>סליל ה-Cu | אש בנר כבתה ונדלקת מעצמה | נר שעווה, סליל נחושת, מצית | | |
| החלמון מחלבון | הפרדה באמצעות בקבוק | ביצה, קערה קטנה, בקבוק מים ריק (גודל 500 מ"ל) | | |
| העתון הדביק | חיתוך עתון יוצר חיבור בין 2 החתיכות | רצועת עתון, מספריים, כוס ריקה | | |
| חול, בועה, זכוכית | פלאי מצבי הצבירה | חול, בועות סבון, פיפטת זכוכית חד-פעמית, אמגזית, מצית | | |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| בלון בארלנמאייר | יצירת וואקום מנפחת בלון בתוך הכוס | כוס ארלנמאייר, בלון, אמגזית, מצית, כד מים (1 ליטר) | | |
| הפחית הקורסת | יצירת וואקום שואבת מים לתוך הפחית, ולחלופין גם מכווץ אותה בפתאומיות | פחית שתיה ריקה, כד מים (1 ליטר), אמגזית, מצית | | |
| הארלנמאיר | יצירת וואקום שואבת מים לתוך הכוס | כוס ארלנמאייר, אמגזית, מצית, כד מים (1 ליטר) | | |
| מכת הדם | יצירת וואקום הופכת "מי נילוס" ל"דם" וחזרתו למי נילוס | אביק (1 ליטר), פיפטה (2 מ"ל), פקק גומי, כוס, NaCl, תמיסות $FeCl_3$ ו-$NH_4SCN$ | | |
| בקבוק הלימודים | ניעור הבקבוק גורם לשינוי צבע חולף של התמיסה | בקבוק (ליטר) עם מכסה, תמיסה שמכילה גלוקוזה, KOHו-מתילן כחול | | |
| "שעון הגאולה" (שעון יוד) | השפעת המים על קצב תגובה כימית (יצירת תמיסה בצבע כהה מתמיסות חסרות צבע) | תמיסה A($KIO_3$), תמיסה B ($Na_2SO_3$, H+, עמילן), 3 כוסות, בקבוק קטן של מים, תמיסת $Na_2SO_3$ | | |
| "בקבוק בראשית" | תגובה כימית מחזורית – צבע כהה של תמיסה מתחלף עם צבע בהיר מאד למשך כמה וכמה מחזורים | תמיסה A($KIO_3$) תמיסה B($H_2O_2$) תמיסה C(חומצה מלונית, $MnSO_4$) תמיסה D(עמילן) בקבוק (ליטר) | | |
| "בקבוק Aladdin" | פירוק מי חמצן יוצר מי סבון דליק | $H_2O_2$ סבון נוזלי, KI, משורה (100 מ"ל), שיפוד עץ, מצית | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| "הסנה הבוער" | בד טבול בתמיסה מימית בוער "ואינו אוכל" | בד, תמיסת כוהל/מים, קערה, מָלקָחַיִם | | |
| פצצת $H_2$ - הבקבוק החלול | מילוי בקבוק משקה פלסטי בגז מימן והדלקתו | סטטיבה, קלמרה, בקבוק ליצירת גז, בקבוק משקה ריק וחתוך, פיפטה עם פקק, צינור גומי, גרגירי אבץ, HCl מרוכזת, מצית | | |
| פצצת $H_2$ – Pringles | מילוי צנצנת Pringles עם מימן והדלקתו | סטטיבה, קלמרה, בקבוק ליצירת גז, צנצנת Pringles ריק, צינור Tygon, גרגירי אבץ, HCl מרוכזת, שיפוד עץ, מצית | | |
| בקבוק מי עדן | פינוי כוהל ממיכל מי עדן (כ-20 ליטר) והדלקתו | בקבוק מי עדן, כוהל, שיפוד עץ, מצית | | |
| סכנה – כאן בונים | מצגת – שקף אחד | | | |