

סילבוס – מעבדה ביסודות הכימיה לתלמידי ארכימדס 124122

המעבדה תכלול ניסויים בשטחים שונים שנלמדו מסגרת הקורס יסודות הכימיה. חמשת המעבדות המעבדה מתקיימות על פי לוח הזמנים. כל מעבדה בהיקף של 5 שעות.

הרכב ציון :

ממוצע של 5 בחני המעבדה – 40% חובה לעבור את הבוחן בציון 65 לפחות על מנת לעבוד למעבדה. **אינ** בוחן במעבדה הראשונה

ממוצע של 6 דו"חות - 30%

ממוצע של 6 "הערכות מדריך" – 30%

מעבדה 1: מעבדת היכרות

נוהלי המעבדה ותדריך בטיחות.....

הכנת תמיסות; תגובות כימיות.....

1.1 הכרת כלי מעבדה נפוצים.....

1.2 קביעת כמות המלח במי ים.....

1.3 תגובות כימיות.....

מעבדה מספר 2: מסיסות, גיבוש ושיקוע

2.1 הפקת חומצה בורית בגיבוש מפריט.....

2.2 מסיסות מלחי המתכות העפרוריות אלקליות (קב' IIA).....

מעבדה מספר 3: שיווי משקל כימי, גזים, מבנה החומר

3.1 שיווי משקל כימי.....

3.2 קביעת שקולה (Equivalent).....

מעבדה מספר 4: ספקטרום פליטה / ספקטרום בליעה

- 4.1 זיהוי יסודות בלהבה.....
- 4.2 מדידות ספקטרופוטומטריות של אינדיקטור חומצה-בסיס...
- 4.3 כלורופיל בעלים ובציאנובקטריות (Cyanobacteria).....

מעבדה מספר 5: מדידות pH, תמיסות מגן, כיוול NaOH וקביעת ריכוז חומצה אצטית בחומץ

- 5.1 מדידת pH של חומרים שונים.....
- 5.2 מדידת pH של חומצה ובסיס בריכוזים שונים.....
- 5.3 טיטרציות חומצה בסיס.....
- 5.4 תמיסות מגן (התרסה).....

מעבדה מספר 6: חמצון חיזור

- 6.1 הכרת חומרים מחמצנים ומחזרים.....
- 6.2 מדידת מתח של תאים אלקטרוכימיים.....
- 6.3 דרגות חמצון של ונדיום.....

