



שם הקורס:	קורס הכנה בכימיה
מועד:	09 /2020
שם המרצה:	ד"ר תמר שנרב

מטרות הקורס: הכרת שפת הכימיה, רכישת ידע בסיסי בתחומי הכימיה השונים ופיתוח יכולת פתרון בעיות חישוביות כהכנה לקורסי הכימיה שיתקיימו במהלך שנה"ל

נושאי הלימוד: מבוא:

השיטה המדעית
 יחידות ומדידות
 אנליזה מימדית

האטום:

המספר האטומי
 מספר המסה
 סימול יסודות
 איזוטופים
 יונים

הטבלה המחזורית:

מבנה הטבלה המחזורית
 התכונות המחזוריות של היסודות

הקשר הכימי:

קשר יוני וקשר קוולנטי

סטוכיומטריה:

המול ומספר אבוגדרו
 מסה אטומית ומסה מולרית
 מסה מולרית של תרכובות
 הנוסחה הכימית והרכב המסה

תגובות כימיות:

איזון משוואות כימיות
 הסטוכיומטריה של משוואות כימיות

הרכב הציון: 100% ציון בחינה.

ביבליוגרפיה:

1. עקרונות הכימיה א', עמנואל מנזרלה: 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.11 2.4 2.6 2.7 7.1-7.8
2. כימיה כללית, פיטר אטקינס, תרגום לעברית ע"י האוניברסיטה הפתוחה: פרק המבוא
3. Chemistry & Chemical Reactivity, Kotz, Treichel and Weaver: 1.2 – 1.4, 1.7, 1.8, 2.2 – 2.8, 3.1, 3.3 3.4 – 3.6, 4.1 – 4.3, 4.6, 5.2