**חומר למבחן מעבר**

**מושגי יסוד**

| **נושאים** | **מושגים** | **הבהרות** |
| --- | --- | --- |
| **מצבי צבירה** | מוצק, נוזל, גז  טמפרטורת היתוך  טמפרטורת רתיחה | קביעת מצב הצבירה של חומר על פי נתונים של טמפ' היתוך ורתיחה  ברמה מיקרוסקופית (הרמה החלקיקית)  ברמת הסמל |
| **חומרים** | חומר טהור: יסוד, תרכובת  תערובת הומוגנית  תערובת הטרוגנית |  |
| **שפת הכימאים** | סמלים של יסודות  ניסוח ואיזון תהליכים  תגובות שריפה- שריפה מלאה ושריפה חלקית | חוק שימור החומר |

**מבנה האטום**

| **נושאים** | **מושגים** | **הבהרות** |
| --- | --- | --- |
| **חלקיקי האטום** | גרעין, פרוטונים, נויטרונים ואלקטרונים.  מספר אטומי, מספר מסה |  |
| **הגרעין** | איזוטופים |  |
| **טבלה מחזורית** | הטבלה המחזורית:  טורים (משפחות)  שורות (מחזורים)  מתכות / אל מתכות |  |
| **אלקטרונים** | הערכות אלקטרונים ברמות אנרגיה של האטום  אלקטרוני ערכיות | התלמידים יידעו לרשום הערכות אלקטרונית של אטומים ויונים עד מספר אטומי 20, ועד בכלל.  הקשר בין הערכות אלקטרונית ומיקום היסוד בטבלה מחזורית. |
| **האטום** | חוק קולון | ברמה האיכותית |
| רדיוס האטום | התלמידים ידעו לציין את הגורמים המשפיעים ולא יידרשו לנמק |
| אנרגית יינון ראשונה | התלמידים יידעו לציין את הגורמים המשפיעים ולהסביר |