البرنامج : الكيمياء الكيمياء القسم : كلية التربية بالزلفي ***الكلية*** :

Code MUP16

خريطة مخرجات تعلم المقرر , مع مخرجات تعلم البرنامج :

آلي كيم 411 **رقم المقرر :**

**:مخرجات تعلم المقرر \***

|  |  |
| --- | --- |
| معرفة مفهوم التحليل الكهربائي بأنواعه وأقسامه | 1 |
| معرفة مفهوم التحليل الطيفي بأنواعه وأقسامه | 2 |
| ادراك وتطبيق الطرق الجهدية والكالومترية | 3 |
| وصف خطوات التحليل الكرومانوجرافي | 4 |
| العمل الجماعي | 5 |
| حسابات الطرق الفولتمترية وحسابات التحليل الطيفي | 6 |
| اجراء التجارب المعملية والتعامل مع المواد الكيميائية والادوات والأجهزة في التحليل الآلي | 7 |

**: الخريطة \***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مخرجات تعلم البرنامج**  **استخدم رموز مخرجات التعلم ))** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **E. 3** | **E.2** | **E.1** | **D.3** | **D.2** | **D.1** | **C. 3** | **C. 2** | **C.1** | **B. 4** | **B. 3** | **B. 2** | **B. 1** | **A. 4** | **A. 3** | **A. 2** | **A. 1** | **أرقام مخرجات المقرر** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **4** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **7** |