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

Code MUP16

خريطة مخرجات تعلم المقرر , مع مخرجات تعلم البرنامج :

CHEM 223  **رقم المقرر :**

**:مخرجات تعلم المقرر \***

|  |  |
| --- | --- |
| ان تعرف العلاقة بين التأثيرات الالكترونية للمجموعات المستبدلة و علاقات الطاقة الحرة | 1 |
| ان تصف تأثير المجموعات الساحبة و المعطية للإلكترونات على حامضية الاحماض العضوية | 2 |
| ان تطبق قوانين هامت على انواع اخرى من المركبات العضوية | 3 |
| ان تحل بعض التطبيقات كمجموعات | 4 |
| ان تستخدم الانترنت و الكمبيوتر وذلك بعمل اوراق بحثية | 5 |
| ان تجري بعض الحسابات الخاصة بالمقرر | 6 |

**: الخريطة \***

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