## قسم الكيمياء

## منهجية مقرر ١٠٣ كيم

### المجموعات الرئيسية

Representative elements

| | | | |
|---|---|---|---|
| الساعات المعتمدة | 2 ساعات نظري | المتطلب السابق | ١٠٢ كيم |
| الهدف العام للمقرر | أ) دراسة أساسيات التركيب الذري وطيف الانبعاث لذرة الهيدروجين ثم نظرية الكم للضوء – نظرية بور وعن طريق الترتيب الإلكتروني للعناصر يتم دراسة تائج الترتيب الدوري للعناصر واشكال المركبات ووصفها برموز لويس و الرابطة التساهمية و التهجين و نظرية رابطة التكافؤ. | | |
| موضوعات المقرر:<br>(Course Topics) | ١. دراسة أساسيات التركيب الذري<br>٢. – الضوء (الأشعة الكهرومغناطيسية)<br>٣. – طيف الانبعاث لذرة الهيدروجين<br>٤. – نظرية الكم للضوء<br>٥. – نظرية بور<br>٦. – فرضية دي برولیه<br>٧. – أعداد الكم<br>٨. – المدارات الذرية<br>٩. – الترتيب الإلكتروني للعناصر<br>١٠. – نتائج الترتيب الدوري للعناصر<br>١١. – رموز لويس<br>١٢. – الرابطة التساهمية<br>١٣. – التهجين<br>١٤. – نظرية رابطة التكافؤ<br>١٥. – أشكال الجزيئات غير العضوية. | | |
| نواتج التعلم من المقرر( المعرفة والمهارات) | أ) ان يعرف الطالب أساسيات التركيب الذري<br>ب) ان يدرك الطالب أهمية الضوء (الأشعة الكهرومغناطيسية)<br>ت) ان يدرس الطالب طيف الانبعاث لذرة الهيدروجين – نظرية الكم للضوء – نظرية بور<br>ث) ان يستخدم الطالب فرضية دي برولیه – أعداد الكم – المدارات الذرية – الترتيب الإلكتروني للعناصر<br>ج) ان يفهم الطالب نتائج الترتيب الدوري للعناصر – رموز لويس – الرابطة التساهمية – التهجين – نظرية رابطة التكافؤ – أشكال الجزيئات غير العضوية.<br>ح) ان يطبق الطالب أساسيات الأكسدة والاختزال ووزن معادلات الأكسدة والاختزال بطريقة نصف التفاعل. | | |
| أدوات القياس المباشرة وغير المباشرة وتوزيع الدرجات | الاختبارات الشهرية ٣٠%<br>الاختبارات الشفوية ١٠ %<br>المقال ١٠%<br>الاختبار النهائي ٥٠% | | |

**المراجع : كتاب " الكيمياء العامة " تأليف : د. العويس - د. الخويطر - د. الواصل - د. السحيباني.**

**2) R. Chang, Chemistry, 9th ed.,**

**اعتماد المنهجية**

**رئيس القسم**

**عميد الكلية**

**عبد الله هادي بن مدهش**