جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف مقرر دراسي

الكلية :	جامعة المجمعة كلية التربية بالزلفي
القسم الاكاديمي :	قسم الكيمياء
البرنامج :	بكالوريوس الكيمياء
المقرر:	كيمياء غير عضوية (عناصر انتقالية)
منسق المقرر:	أ. إيناس الجهني
منسق البرنامج :	د. جيهان العميري
تاريخ اعتماد التوصيف :	3 / ٢ / ١٤٣٦ هـ

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

١ - اسم المقرر:	كيمياء غير عضوية (عناصر انتقالية)	رمز المقرر:	CHEM 322
٢ - عدد الساعات المعتمدة :	(4)		
٣ - البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي .	بكالوريوس الكيمياء		
٤ - لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية		
٥ - اسم منسق المقرر الدراسي :	إيناس الجهني		
٦- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي :	المستوى السادس (٦)		
٧ - المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) : كيمياء غير عضوية (مجموعات رئيسية)	CHEM 122		
المتطلبات الانية لهذا المقرر (ان وجدت) :			
٩ - موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية : (جامعة المجمعة – كلية التربية بالزلفي)			

١٠ – اسلوب التدريس :

أ - محاضرات تقليدية	-	النسبة المئوية:	٤٠ %
ب - مختلط (تقليدي، عن بعد)		النسبة المئوية:	
ج - التعلم الالكتروني	-	النسبة المئوية:	٦٠ %
د - مراسله		النسبة المئوية:	
هـ - اخرى		النسبة المئوية:	

ملاحظات :

.....

ب) الأهداف:

١- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر :

يهدف هذا المقرر الى اعطاء اساس متين في مجال الكيمياء غير العضوية (العناصر الإنتقالية) حيث يزود الطلاب بمفهوم شامل لكيمياء عناصر الكتلتين d-f كما يغطي المفاهيم الأساسية لكيمياء التناسق الخواص الكيميائية لعناصر اللانثنيدات والاكتنيدات.

٢- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي :

استخدام الوسائط الإلكترونية والبرامج الحاسوبية لدعم المادة العلمية .

ج) توصيف المقرر الدراسي:

١ـ الموضوعات التي سيتم تناولها :

قائمة الموضوعات	عدد الأسابيع	ساعات التدريس
دراسة العناصر الإنتقالية من حيث : • تعريف العناصر الإنتقالية وموقعها في الجدول الدوري • اهمية العناصر الإنتقالية • الخواص الكيميائية للعناصر الإنتقالية • التركيب اللأكتروني للعناصر الأنتقالية وحالات الأكسدة المختلفة • متراكبات العناصر الإنتقالية والوانها • الخواص المغناطيسية والحفزية للعناصر الإنتقالية	٣	١٢
دراسة عناصر السلسلة الإنتقالية الاولى من حيث التواجد - الاستخلاص - البنية الإلكترونية – حالات الأكسدة – الاكاسيد والهاليدات وبعض المتراكبات دراسة مجموعة (السكانديوم – اليتيريوم – التيتانيوم – الفانديوم- الكروم- المنجنيز- الحديد- الكوبلت- النيكل- البلاتين- النحاس)	٣	١٢
مقدمة لنظريتي المجال البلوري والرابطة التكافؤية.	٢	٨
دراسة كيمياء اللانثنيدات من حيث : • موقعها في الجدول الدوري • التواجد والبنية الإلكترونية • حالات التأكسد المختلفة • الخواص الكيميائية • الخواص المغناطيسية واللونية • التقلص الأكتنيدي • طرق فصل اللانثنيدات • اطياف الإمتصاص في اللانثنيدات	٣	١٢
دراسة كيمياء الأكتنيدات من حيث : • موقعها في الجدول الدوري • التواجد والبنية الإلكترونية • حالات التأكسد المختلفة • الخواص الكيميائية • الخواص المغناطيسية واللونية • التقلص الأكتنيدي • طرق تحضير الأكتنيدات	٣	١٢

• اطياف الإمتصاص في الأكتنيدات		

٢-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):

	المحاضرة	فصول دراسية	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى	الاجمالي
ساعات التدريس	٥٦					
الساعات المعتمدة	٤					

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيها الطالب أسبوعياً

٢

٤ - مخرجات التعلم المستهدفة وفقا لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقويم
1.0	**المعارف**		
1.1	ان تعرف الطالبة العناصر الإنتقالية وتحدد موقعها بالجدول الدوري.	- المحاضرة - المناقشة والحوار - وجابات منزلية	- امتحانات دورية اسبوعية - امتحانت نصفية ونهائية
1.2	ان تذكر الطالبة اهمية العناصر الإنتقالية والخواص المميزة للعناصر الإنتقالية و العناصرالانتقالية الداخلية.		
1.3	ان تعدد الطالبة نظريات الربط الكيميائي لمتراكبات العناصر الإنتقالية .		
1.4	ان تذكر الطالبة طرق تحضير الأكتنيدات.		
1.5	ان تعدد الطالبة الطرق المستخدمة في فصل اللانثنيدات.		
1.6	ان تلم الطالبة بالتركيب الإلكتروني للعناصر الإنتقالية وحالات		

	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقويم
	الأكسدة المختلفة لها.		
2.0	**المهارات المعرفية**		
2.1	ان تتنباء الطالبة بالخواص المغناطيسية لمتراكبات العناصر الإنتقالية.	- المحاضرة - المناقشة والحوار - التمارين والواجبات المنزلية	- امتحانات دورية السبوعية - امتحانات فصلية ونهائية
2.2	ان تقارن الطالبة بين المجموعات المختلفة للعناصر الإنتقالية.		
2.3	ان تفسر الطالبة اطياف الإمتصاص لعناصر الأكتنيدات واللانثنيدات.		
2.4	ان تقارن الطالبة بين العناصر الإنتقالية وعناصر الكتلتين S-P		
2.5	ان تحدد الطالبة حالات الأكسدة المختلفة والنشاط الكيميائي لعناصر الكتلتين d-f		
2.5	ان تفسر الطالبة تكوين المتراكبات في ضوء نظرية رابطة التكافؤ ونظرية المجال البلوري.		
3.0	**مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية**		
3.1	ان تطور الطالبة قدراتها الذاتية على التعلم من خلال البحث واستخدام مصادر تعلم مختلفة لإنجاز الواجبات المنزلية.	التكليف بالواجبات المنزلية والأنشطة اللاصفية	تقييم الواجبات المنزلية
3.2	ان تظهر الطالبة التزاماً بالقيم ولأخلاق المهنية التي تتوافق مع القيم الأسلامية .	المناقشة الصفية والحوار	ملاحظة سلوك الطالب أثناء المناقشة والحوار
4.0	**مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية**		
4.1	ان تستخدم الطالبة البرمجيات المناسبة لإعداد التقارير والعروض التقديمية العلمية.	تكليف الطلاب بعمل عروض تقديمية علمية.	تقييم تواصل الطلاب من خلال الأداء والعرض
5.0	**المهارات النفس حركية**		
5.1	لاتنطبق		

٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

	مهمة التقويم	الأسبوع	النسبة من التقويم النهائي
1	امتحانات دورية – واجبات منزلية	اسبوعياً	%١٠
2	امتحان منتصف اعمال السنه الأول	٧	%١٥
3	امتحان منتصف اعمال السنة الثاني	١٢	%١٥
4	امتحان نهائي	١٧	%٦٠

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب:

- ساعات مكتبية لعضو هيئة التدريس
- استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع عضو هيئة التدريس

هـ . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة :
- كتاب (الكيمياء الغير عضوية) تأليف جيمس اي هيوهي (ترجمة الدكتور حمد الله الهوادلي)

٢- المراجع الرئيسة :
- كتاب (العناصر الإنتقالية الأساسية وكيمياء التناسق) تأليف (حسين عبد الفتاح – سمير ابو القاسم)

٣- الكتب والمراجع التي يوصى بها:
كتاب (كيمياء اللانثنيدات والأكتنيدات) تأليف (معتصم خليل – عبد العزيز الواصل)

٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ :
- مواقع الإكترونية ذات صلة بالمادة العلمية
- مجلة الجمعية الكيميائة السعودية

٥- مواد تعليمية أخرى :
- وسائط الكترونية متعدده ذات صلة بالمادة العلمية

و. المرافق اللازمة :

١- المباني :
- قاعة دراسية مجهزة
- جهاز عرض بروجكتر
- سبورة تفاعلية

٢- مصادر الحاسب الآلي :
- معمل حاسب آلي مجهز

٣- مصادر أخرى :
- توفر المواد ذات الصلة بالمادة العلمية المقررة .
- مكتبة مزودة بالكتب العلمية الحديثة والمراجع العالمية والمجلات العلمية.

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره:

١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :
- تحليل استبانة تقويم المقرر من قبل الطلاب

٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم :

- مناقشات مجلس القسم حول المقرر الدراسي
- التقييم الذاتي من قبل عضو هيئة التدريس المكلف بتدريس المقرر

٣- عمليات تطوير التدريس :

- عمل دورات لاعضاء هيئة التدريس من قبل خبراء في التعليم والتعلم

٤- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب :

- تدقيق نتائج تصحيح عينة من اعمال الطلبة من قبل عضو هيئة تدريس مستقل
- اجراء الإمتحانات القياسية مثل تمتحانات الجمعية الكيميائية الأمريكية

٥- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها :

- عمل مراجعة دورية للمادة العلمية ونتائج التعلم واجراء التغيرات اللازمة لتطوير المقرر الدراسي

منسق المقرر

الاسم: أ. ايناس الجهني
التوقيع: ايناس
التاريخ: ٣ / ٢ / ١٤٣٦ هـ

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: د. جيهان العميري
التوقيع: جيهان
التاريخ: ٣ / ٢/ ١٤٣٦ هـ

تم اعتماد توصيف المقرر
في جلسة القسم رقم (٦٠) بتاريخ ٥ / ٢ / ١٤٣٦ هـ