الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي لعام ١٤٣٤/١٤٣٥

المؤسسة:جامعة المجمعة
الكلية/القسم : التربية بالزلفي قسم الكيميـــــاء

أ)التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء غير عضوية(مجموعات رئيسية). ـ كيم١٢٢
عدد الساعات المعتمدة: ساعتان نظري.
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، بيّن هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج)
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: د/ عفاف زغلول محمد شريف أستاذ مساعد كيمياء غير عضوية
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوي الثاني

المتطلبات السابقة لهذا المقرر(إن وجدت): كيميـــاء عامة ١
المتطلبات الآنية لهذا المقرر (إن وجدت):
موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:

ب) الأهداف:

١.وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: دراسة كيفية الترابط في عناصر المجموعات الرئيسية والخواص الدورية لهذه العناصر.
٢.صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . (مثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال الدراسة).

ج) توصيف المقرر الدراسي (ملاحظة: ينبغي إرفاق توصيف عام في الاستمارة المستخدمة في النشرة التعريفية أو الدليل).

١- الموضوعات التي ينبغي تناولها:		
قائمة الموضوعات	عدد	ساعات

	الأسابيع	التدريس
١. مقدمة تشمل التركيب الإلكتروني والتصنيف الدوري والخواص الكيميائية التي تعتمد علي الخواص العامة والدورية لعناصر المجموعات الرئيسية :(الحجم الذري والحجم الأيوني ـ جهد التأين ـ الألفة الإلكترونية ـ السالبية الكهربية ـ الخواص الفلزية ـ الكهروموجية ـ العلاقات الأفقية والرأسية والقطرية في الجدول الدوري)	٢	٢
٢. الترابط الأيوني والترابط التساهمي وطبيعة المواد الصلبة أ . دراسة بعض المركبات الأيونية لعناصر المجموعات الرئيسية ـ حساب طاقة الشبكة البلورية ـ تطبيقات علي حساب طاقة الشبكة البلورية (دورة بورن ـ ما بين أنصاف الأقطار الأيونية نسبة أنصاف الأقطار وأعداد التناسق (كلوريد الصوديوم ـ كلوريد السيزيوم ـ كبريتيد الزنك). صفة الترابط التساهمي في الروابط التي تغلب عليها الصفة الأيونية . ب. مدخل عن المركبات التساهمية ـ رابطة التكافؤ لجزيء الهيدروجين ـ التهجين وحساب نسبة المدارات الرئيسية في المدارات المهجنة ـ المدارات الجزيئية لجزيء الهيدروجين ـ تطبيقات علي نظرية المدارات الجزيئية. الجزيئات ثنائية الذرة المتماثلة ـ الجزيئات ثنائية الذرة المختلفة . ج. أنواع المواد الصلبة ـ نظرية الشريط ـ دراسة المركبات الصلبة للسيليكون والجرمانيوم والمواد شبه الموصلة .	٨	٢
٣. دراسة مقارنة لعناصر المجموعات الرئيسية وتشمل :ـ أ.الهيدروجين: الخواص الكيميائية والفيزيائية ـ مركبات الهيدروجين ـ الهيدريدات الأيونية ـ الهيدريدات التساهمية ـ الهيدريدات ناقصة الإلكترونات .	٦	٢

ب. عناصر الكتلة : التركيب الإلكتروننى ـ الخواص العامة والكيميائية ـ الذوبان والتميه ـ الذوبان في الأمونيا ـ الأكاسيد ـ الكربونات وبعض الهاليدات ـ الخواص الكيميائية لعنصري الليثيوم والنغنيسيوم ـ العلاقات القطرية بين عنصري الليثيوم والمغنيسيوم ـ الخواص الكيميائية لعنصر البريليوم ـ أوجه الإختلاف بين عنصر البريليوم وجاره القطري الألمونيوم . ج. خواص عناصر الكتلة : الخواص العامة للعناصر الكتلة ـ الخواص العامة للعنصر الأول والعنصر الأخير في مجموعات الكتلة ـ التدرج في الخواص الفلزية واللافلزية في مجموعات الكتلة . د. المركبات ناقصة الإلكترونات : نبذة عن المركبات ناقصة الإلكترونات ـ دراسة مركبات البورون كمثال (تصنيف المركبات ـ اقتراح التركيب لهذه المركبات ـ طريقة تحضير المركبات الأساسية منها).		

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

٣٢ ساعة

المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى:
الاثنين ١-٢	ساعتين نظري	-	-	-

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيها الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

بيّن لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي:

موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تنميتها.
توصيف لاستراتيجيات التدريس المستخدمة في المقرر الدراسي بغية تطوير تلك المعارف أو المهارات.
الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.

المعارف:

١- توصيف للمعارف المراد اكتسابها:

ان يعرف الجدول الدورى ويكون ملم بعناصر كل مجموعة

ان يلم بالروابط الكيميائية **معرفة موضوعات تكون منطلقا وأساسا لدراسة علم الكيمياء**
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: **المحاضرة الرئيسية** **الحوار العلمى-** **المناقشات المفتوحة- تكثيف المسائل لحلها جماعيا او فرديا** **البحث العلمى**
٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة: حوار ومناقشة فى المحاضرات الاختبارات التحصيلية (اختبارات دورية- اختبارات نصفية –اختبارات نهائية)
ب. المهارات الإدراكية:
١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: حل المشاكل المتعلقة بالحسابات الكيميائية والتوزيع الالكترونى تحليل المعلومات الكيميائية لتحديد خصائص العناصر وطبيعة الروابط فى المركبات
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: **القاء المحاضرة- الوسائط الالكترونية- اطلاع الطالبات على نماذج** **مختارة وممثل فى العرض والإلقاء.**
٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: **التقويم المستمر- الاختبارات الدورية- مناقشة الواجبات- التقويم الذاتى من قبل الطالبات(استبانات)**
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:

١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:
٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:
١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال:
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:
هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):
١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب:
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:
٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب:

٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي:

التقويم	مهمة التقويم (كتابة مقال، اختبار، مشروع جماعي، اختبار نهائي...الخ)	الأسبوع المحدد له	نسبته من التقويم النهائي
١	اسئلة شفوية كل محاضرة (مناقشة)	كل محاضرة	١٠٪
٢	اسئلة تحررية كل محاضرة(تمارين)	كل محاضرة	
٣	اختبار منتصف الفصل الدراسى	الاسبوع التاسع	٢٠٪
٤	الاختبار النظري النهائى	الاسبوع السادس عشر	٧٠٪
٥			
٦			
٧			
٨			

د. الدعم الطلابي:

١- تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطالب (أذكر قدر الوقت الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل أسبوع).

الوقت بعد انتهاء المحاضرات يكون لخدمة الاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطالبة فى كل يوم

هـ . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة: ١. كتاب كيمياء المجموعات الرئيسية (د. محمد علي خليفة الصالح). ٢. كتاب الكيمياء غير العضوية (جمس أي هيوهي). ٣. الأسس النظرية لكيمياء المجموعات الرئيسية (د. محمود أحمد منشي). ٤. أسس كيمياء المجموعات الرئيسية (د. حسن محمد عبد الفتاح).
٢- المراجع الرئيسة: أ. كتاب كيمياء المجموعات الرئيسية (د. محمد علي خليفة الصالح). ب. كتاب الكيمياء غير العضوية (جمس أي هيوهي).
٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...الخ) (أرفق قائمة بها)
٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: منتدي الكيمياء
٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية: ١.أسطوانات مدمجة . ٢. عروض علي Power Point

و . المرافق اللازمة:

بيّن متطلبات المقرر الدراسي بما في ذلك حجم فصول الدراسة والمختبرات (أي: عدد المقاعد داخل الفصول

الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة...إلخ).
١- المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات، ...الخ): القاعة الدراسية طول ٧,٧ متر وعرضها ٥,٦ سم وتحتوي على:سبورة تفاعلية -- منصة لعضو هيئة التدريس- توصيلات كهربائية- إضاءة- ستائر- مكيفات٠ مقاعد تزيد على٤٠
٢- مصادر الحاسب الآلي:
٣- مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها):

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :
٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم :

٣- عمليات تطوير التدريس :
٤- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب (مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دوريةً لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من مؤسسة أخرى):
٥- صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها: