

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة:	جامعة المجمعة
الكلية/القسم :	كلية العلوم والدراسات الانسانية بحوطة سدير – قسم الكيمياء

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء فيزيائية (قاعدة صنف) CHEM 212
عدد الساعات المعتمدة: ساعتان
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. لا يوجد (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج)
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: أ. عزيزة الحوشان
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثالث
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): كيمياء عمه (١) وكيمياء عامه (٢)
المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت): لا توجد
موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:

ب) الأهداف:

١- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: ١ - دراسة الطالب لأساسيات قاعدة الصنف عن طريق معرفة معنى الطور المكون من درجة الطلاقة ، والتوازن الحقيقي وتطبيق ذلك على. ١ - نظام المكون الواحد ٢ - نظام المكون الثنائي ٣ - نظام المكون المتعدد
٢- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . (مثل الرجوع الى

مراجع الحديثة واستخدام تقنية المعلومات أو مواقع الإنترنت والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال اتزان الاطوار).
يتم الرجوع الى مواقع الانترنت المتخصصة والاستفادة منها في التوضيح والشرح بالقدر المناسب للمستوى كما يتم استخدام السبورة التفاعلية والشرائح المجهزة على ال power point
اشراك الطالبات بتكليفهم بالبحوث التي تدعم فهم المقرر.

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 الأسابيع	ساعات التدريس
١- تعريف بحالات المادة والمقارنة بينها وأنواع الاتزان	١	١
٢ - قاعدة الصنف اشتقاق للمعادلة تمرينات متنوعة لحساب F,C,P	٢	٢
٣- دراسة انظمة المكون الواحد	٢	٢
٤- دراسة انظمة المكونين	٢	٢
٥- الانظمة المكثفة (أنظمة تصليديه ، أنظمة المحاليل الصلبة تامة الامتزاج ، أنظمة تصليديه ، أنظمة المحاليل الصلبة محدودة الامتزاج)	٧	٧
٦- دراسة الانظمة ثلاثية المكونات	٢	٢
-الموضوعات التي ينبغي تناولها في العملي		
عدد الاسابيع	ساعات التدريس	
٢	٢	١-دراسة العلاقة بين ذوبانية سائلين محدودي الامتزاج (فينول-ماء) وتعيين العلاقة البيانية للتركيب – ودرجة الحرارة وتعيين درجة الحرارة لنظام ثنائي المكون (الفينول –الماء)
٢	٢	٢- تعيين نقطة غليان الأنظمة الثنائية ، محاليط أزوتروبية (الكلوروفورم- اسيتون) أو (رابع كلوريد الكربون – كحول إيثيلي)
٢	٤	٣-تعيين معامل التوزيع للأمونيا بين الماء والكلوروفورم .
٢	٢	٤- تعيين توازن الصنف للأنظمة الثلاثية المكونة من : (ماء – كحول إيثيلي- خلات الإيثيل .

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

المحاضرة: ١٣ ساعة	مادة الدرس: ١٢ ساعة	المختبر ١٢ ساعة	عملي ١٠- ساعة	بحوث واختبارات ٢- ساعة
----------------------	------------------------	--------------------	------------------	---------------------------

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيهها الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع): ٢٦ ساعة للفصل الدراسي الواحد.

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم :- يتم ذلك في تطبيق المادة التدريسية عملياً في مجالات البيئة العلمية الصناعية بين 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. الاستراتيجيات المستخدمة تحتاج الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.	
المعارف:	
١- توصيف للمعارف المراد اكتسابها:- ١- ادراك كيفية معرفة ائزان الطور لمعرفة الحالة الفزيائية للمادة تحت الدراسة ٢- توسيع الدائرة الفكرية للدارس ٣- زيادة الخيال العلمي للطالب حتى يزيد حصيلته العلمية ٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: ١. استراتيجية الإلقاء: في شكل محاضرات مرتبة النقاط والمواضيع ٢. استراتيجية النقاش المشترك والحوار المفتوح. ١- اختبار الطالب لمعرفة مدى فهمه للحالة الطورية ٢ تكليف الطلبة ببحوث ومناقشتها ٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة:- ١- الاختبارات النظرية ٢- والاختبارات العملية ٣- أعمال السنة في شكل امتحانات وواجبات	
ب. المهارات الإدراكية:	
١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: ١- تنمية الادراك الذهني ٢- تنمية الادراك المعرفي ٣- تنمية الادراك التطبيقي ٤- تنمية التوصيل المعرفي ٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: ١- المحاضرات المنظمة ٢- استعمال المؤثرات التي تنمي الادراك من وسائل تعليمية ووسائط تعلم متطورة والإلكترونية	

٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب:			
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:			
١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: يمكن معرفة ذلك من ١- استعداد الطالبات في اداء الواجبات التي يكلفن بها ٢- وتجويد الاداء والاتقان في العمل ٣- من استعداد الطالبات للتعاون خاصة في المعمل			
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:- ١- بتطبيق طرق الجودة ٢- ومتابعة نظريات التعلم الحديثة وتقديمها داخليا وخارجيا ٣- مراقبة استراتيجيات وتنفيذها وتطويرها دوريا			
٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:- ١- تبادل طرق التقييم ونتائجها مع كليات الجامعة المختلفة والجامعات الاخرى حتى تتطور البرامج التقييمية للمهارات			
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:- توجيه الطالبات للدخول على مواقع هيئة التدريس والتواصل معهم			
١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: مهاره معرفية وادراك			
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: مساعدة الطالبات بالدخول الي مواقع			
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	اختبارات موضوعية	الاسبوع السادس والثاني عشر	٢٠%
٢	اختبارات عملية	الأسبوع الثالث عشر	٢٠%

٣	اجراء بحوث نظرية	العاشر	١٠%
٤	اساليب تقويم اخرى	المشاركة خلال الفصل الدراسي	١٠%
٥	الاختبار النهائي	نهاية الفصل الدراسي	٤٠%

د. الدعم الطلابي:

١-تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطلاب (أذكر قدر الوقت الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل أسبوع). ١٣ ساعة في الأسبوع .

هـ . مصادر التعلم:

١-الكتب المقررة المطلوبة: ١- الاتزانان الاطوار عبد الرازق حمد النيل واخرين. (٢٠٠٨) ٢- الكيمياء العامة عادل احمد حرار واخرون دار الضياء للنشر الجزء الثاني ١٩٩٢ م 3-Fundamentals of Phase Rules Science (H,B, Oldham & J.C. May Land<Academic Press , Inc.(1994) .
٢-المراجع الرئيسية: - ١- التوازن الطوري وقاعدة الصنف د/ امين بركة 2- Principles and Applications of Phase rule digrams "D.R. Crow, British Library (1988)
٤-المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: : - محرك بحث www.google.com - www.yahoo.com — بيوتات الكيمياء- منتديات الكيمياء
٥-مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية:- ١- برامج كورس لاب ٢ - برامج الجسور ٣- السبورة التفاعلية ٤- ارسال المحاضرات على البوربوينت على الايميل الاتي

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،... إلخ):

٢-مصادر الحاسب الآلي:

٣-مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها):

تجهيز معامل للأبحاث لتطوير الطالبات علمياً وتنموياً.

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١-استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :

الاختبارات الفورية القصيرة والتي تكون في صورة أسئلة موجزة سريعة تقدم للطالبة في أول المحاضرة أو في ثنائياها بشكل فجائي دون استعداد مسبق ليُجعل الطالبة في حالة انتعاش علمي وعقلي بشكل دائم.

الاختبارات الدورية والنهائية والتي تشمل الأسئلة الموضوعية (القصيرة) والأسئلة الطويلة .

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

٣-عمليات تطوير التدريس :

١. تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس ٢- الرجوع الى الكتب

٢. البحث في الشبكة العنكبوتية

٤-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب (مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من مؤسسة أخرى)

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

١- مراجعة نتائج الخريجات واعطاء نسبة للنجاح .

٢- تحسين توصيف المقررات وتطويرها لمواكبة التطور العالمي وسوق العمل.

٣- مراجعة دورية لفعالية المقرر بسؤال الطالبات عن الفائدة من هذا المقرر.

