

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة:	المجموعة
الكلية/القسم:	الكيمياء

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي:	فيزيائية سطوح وغرويات وحفز (كيم ٣١٣)
عدد الساعات المعتمدة:	٢ نظري + ٢ عملي
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (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:	د. رهان محمد يونس
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	الفرقة الثالثة
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	لا توجد

المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت): لا توجد
موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: داخل مبني الزلفي

ب) الأهداف:

١ - وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:
١ . اعطاء الطالبات أساسيات الكيمياء الفيزيائية
٢ . تعريف الطالبة بتصنيف المادة والمحاليل
٣ . تعريف الطالبة بكيمياء السطوح والغرويات والحفز
٤ . الربط بين المادة العلمية والعملية من خلال اجراء التجارب المعملية
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:		
ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات

١٠	٥	- التوتر السطحي ومفهومه وطرق قياسه
٤	٢	- الامتزاز ومفهومه وأنواعه ومنحنياته ونظرياته والتبادل الأيوني - الامتزاز الكروماتوجرافي
١٠	٥	- الغرويات وتصنيفها وأنواعها وأمثلة عليها وخواصها
٤	٢	- الحفز وخصائصه وأنواعه ونظرياته

٢- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي): ٢٨ ساعة				
المحاضرة: ٢ ساعة أسبوعياً	مادة الدرس:	المختبر ٢ ساعة أسبوعياً	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى:

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

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم يُنّ لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي: موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تتميتها. 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: اعطاء الطالبات أساسيات الكيمياء الفيزيائية ٢.تعريف الطالبة بتصنيف المادة والمحاليل ٣.تعريف الطالبة بكيمياء السطوح والغرويات والحفز ٤.الربط بين المادة العلمية والعملية من خلال اجراء التجارب المعملية	٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: ١ - محاضرات ٢ - مناقشة ٣ - دراسة معملية ٤ - بحوث
٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة: عمل تمارين اسبوعيا - أنشطة بالمجال	ب. المهارات الإدراكية:
١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تتميتها: تطبيق المادة العلمية النظرية بالعملية محاولة معرفة المشكلات الواردة بالمادة العملية وكيفية حلها	

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: ١ - محاضرات ٢ - مناقشة ٣ - دراسة معملية ٤- بحوث
٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: اجراء الاختبارات الشهرية والمناقشة خلال المحاضرة
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:
١ - وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: عمل الطالبات في العمل في مجموعات بشكل فعال وكذلك في البحث الخاص بالمادة العلمية وتحملهم المسؤولية عن العمل وعن علاقتهم الشخصية
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: ١ - استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات ٢- استخدام الأساليب الحسابية والاحصائية الأساسية
٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب: عمل الطالبات في العمل في مجموعات بشكل فعال وكذلك في البحث الخاص بالمادة العلمية وتحملهم المسؤولية عن العمل وعن علاقتهم الشخصية
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:
١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: ١ - استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات ٢ - التواصل مع الطالبات شفهايا بطرح الاسئلة المرتبطة بالمادة العلمية خلال المحاضرات وكتابيا بعمل اختبارات شهرية
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: - استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات - استخدام الأساليب الحسابية والاحصائية الأساسية
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:

باجراء الاختبارات الشفهية في كل محاضرة و المناقشة والاختبارات النظرية			
هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت): لا يوجد			
١ - توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب: لا يوجد			
٢ - استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: • استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات • استخدام الأساليب الحسابية والاحصائية الأساسية			
٣ - طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب: لا يوجد			
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	اختبار أعمال السنة	الاسبوع السادس	٢٠٪
٢	اختبار العملي النهائي	الأسبوع الرابع عشر	٢٠٪
٣	الاختبار النظري النهائي	الأسبوع السادس عشر	٥٠٪
٤	بحث علمي	خلال الفصل الدراسي	١٠٪
٥			
٦			
٧			
٨			

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).

هـ . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة:

٢- المراجع الرئيسية: كيمياء السطوح لجوردن بارو - مبادئ الكيمياء الفيزيائية (د. للصباح)

" Principles of Colloid & Surface Chemistry

٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...الخ) (أرفق قائمة بها)

٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ:

Science-direct

٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية:

و . المرافق اللازمة:

بين 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 طولها (٧,٧م) وعرضها (٥,٦) - المقاعد (٥٠ مقعد) -
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 دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من مؤسسة أخرى):

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