

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي

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

(أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء فيزيائية (نووية اشعاعية) كيم ٤٢٤
عدد الساعات المعتمدة: ٣ ساعات
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) لا يوجد
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: د/مريم العاز ابراهيم
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثامن
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) لا توجد
المتطلبات الأتية لهذا المقرر (إن وجدت): لا توجد

. موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:
لا يوجد

ب) الأهداف:

١- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:

١- معرفة الاساسيات في الكيمياء النووية والاشعاعية ٢- معرفة النشاط الإشعاعي والتحلل الإشعاعي وثبات النواة والمم الطالب بالفاعلات النووية واجهزة قياس الاشعاعات والمصادر المشعة والنظائر المشعة وتأثيرات الاشعاع المختلفة.

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 الدراسات النووية).

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 التفاعلات النووية

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
٩	٣	١- مقدمة عن النشاط الإشعاعي-اكتشافه - انحلال النشاط الإشعاعي - درجة ثبات النواة - التحلل الشعاعي كل الانحلا الاشعاعي والعلاقة بينه وبين الكتلة
٣	١	٢- انواع الاشعاع العنصر المشعة الطبيعية -الصناعية والعناصر المشعة تعريف ونوع وانتاج النظائر- الخواص -استقرار النواة - خواص العناصر المشعة
١٢	٤	٣- الانشطار النووي - الاندماج النووي دودة بروتون- بروتون - دورة الكربون ٢- المعجلات النووية ٣- مصادر النيوترونات ٤- الجسيمات غير مشحونة - تفاعل الاشعة الكهرومغناطيسية. ٥- الكواشف الاشعاعية الفيلم الفوتوجرافي -غرفة التأمين -عداد جيجر - الكواشف

		الصلبة. أجهزة قياس الاشعاع:-
٩	٣	١- الفيلم بادج ٢- جهاز المسح الإشعاعي ٣- مقياس الجرعة الجيبى ٤- محلل وحيد القناة ٥- محلل عديد القنوات .
٦	٢	١- تأثير الاشعاع المختلفة ٢- التأثيرات العشوائية ٣- التأثيرات غير العشوائية .

٢-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي	بحوث واختبارات
(٣٩ ساعة)	(٣٩ ساعة)	لا يوجد		

٣-ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيهها الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع): ٤٨ ساعة للفصل الدراسي الواحد.

٤-تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم :- يتم ذلك في تطبيق المادة التدريسية عمليا في مجالات البيئة العلمية الصناعية والدراية بالتأثيرات النووية والتفاعلات علي البيئة المحيطة
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. الاستراتيجيات المستخدمة تحتاج
الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.
المشاركة خلال الجلسات النظرية او العملية.

<p>المعارف:</p>
<p>١-توصيف للمعارف المراد اكتسابها:- ١- ادراك كيفية معرفة التأثير النووي لمعرفة الحالة الفيزيائية للمادة تحت الدراسة ٢- توسيع الدائرة الفكرية للدارس ٣- زيادة الخيال العلمي للطالب حتى يزيد حصيلته العلمية</p>
<p>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 النووية ٢ تكليف الطلبة ببحوث ومناقشتها ٣-طرق تقويم المعارف المكتسبة:- ١- الاختبارات النظرية ٢- والاختبارات العملية ٣- اعمال السنة في شكل امتحانات وواجبات</p>
<p>ب. المهارات الإدراكية:</p>
<p>١-توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: ١- تنمية الادراك الذهني ٢-تنمية الادراك المعرفي ٣- تنمية الادراك التطبيقي ٤- تنمية التوصيل المعرفي</p>
<p>٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: ١- المحاضرات المنظمة ٢- استعمال المؤثرات التي تنمي الادراك من وسائل تعليمية ووسائط تعلم متطورة والكترونية</p>
<p>٣-طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: ١- اختبارات موضوعية ٢- الامتحانات الدورية</p>
<p>ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:</p>
<p>١-وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: يمكن معرفة ذلك من ١- استعداد الطالبات في اداء الوجبات التي يكلفن بها ٢- وتجويد الاداء والاتقان في العمل ٣- من استعداد الطالبات للتعاون خاصة في المعمل</p>
<p>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</p>

<p>٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:- ١- تبادل طرق التقييم ونتائجها مع كليات الجامعة المختلفة والجامعات الأخرى حتى تتطور البرامج التقييمية للمهارات</p>			
<p>د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:</p>			
<p>١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال:</p>			
<p>٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p>			
<p>٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:</p>			
<p>هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):</p>			
<p>١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب:</p>			
<p>٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p>			
<p>٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب:</p>			
<p>٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي:</p>			
التقويم	مهمة التقويم (كتابة مقال، اختبار، مشروع جماعي، اختبار نهائي... الخ)	الأسبوع المحدد له	نسبته من التقويم النهائي
١	اختبارات فصلي أول وثاني	الاسبوع السادس والحادي عشر	٤٠%

٤	اجراء بحوث نظرية	العاشر	١٠%
٥	اساليب تقويم اخرى	المشاركة خلال الفصل الدراسي	١٠%
	اختبار نهائي	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).
٣ ساعة في الأسبوع .

هـ . مصادر التعلم:

١-الكتب المقررة المطلوبة: ١- الكيمياء النووية والاشعاعية ا. د عبد الحليم سليمان ابوالمجد(٢٠٠٥) ٢- الكيمياء العامة عادل احمد حرار واخرون دار الضياء للنشر الجزء الثاني ١٩٩٢ م 3-Nuclear and Radio Chemistry ,G.Fridlander,J,W. Kennedy (1981) 4- Radiatition Chemistry A.J .Swallow long man 1973
٢-المراجع الرئيسية: - الكيمياء النووية والاشعاعية د/ عبد الحليم سليمان ابوالمجد وآخرون
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

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،...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 ليجعل 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 :- تقييم الاستطلاع المكتبي من خلال المكتبة -بحوث تمارين- مناقشة.

٣-عمليات تطوير التدريس :

- ١- تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس ٢- الرجوع الى الكتب
- ٢- شبكات المعلومات (الانترنت) .
- ٣- الاطلاع على احدث ما يدرس في الجامعات الأخرى والاستفادة منها.

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):