

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 عضوية (أطياف المركبات العضوية) كيم ٢٣
عدد الساعات المعتمدة: ٤ ساعات (٣ نظري + ١ 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)
لا يوجد
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: د. مناهل بابكر الامين
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثامن
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): كيمياء عضويه (٢)
المتطلبات الآتية 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: . ان تتعرف الطالبة على مبادئ الطيف واستخداماته المختلفة في الكيمياء والتدريب على الوسائل العملية لقياسات الطيف المختلفة
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). يتم الرجوع الى مواقع الانترنت المتخصصة والاستفادة منها في التوضيح والشرح بالقدر المناسب للمستوى كما يتم استخدام السبورة التفاعلية و شرائح العرض (بوربوينت) على الكمبيوتر، استخدام الرسومات (charts) للتوضيح .

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

١-الموضوعات التي ينبغي تناولها :النظري		
ساعات التدريس	عدد الأساب يع	قائمة الموضوعات
٣	١	مقدمة عن طيف الإشعاع الكهرومغناطيسي.
٩	٣	أطياف الأشعة فوق البنفسجية والمرئية.
٩	٣	أطياف الأشعة تحت الحمراء .
١٢	٤	الرنين النووي المغناطيسي بأنواعه المختلفة .
٦	٢	طيف الكتلة للمركبات العضوية الشائعة .
٣	١	استخدام الأطياف في تحديد تركيب المركبات العضوية المختلفة.
٢-الموضوعات التي ينبغي تناولها :العملي		
٤	٢	-شرح الطرق المختلفة لتحضير العينات تحت الدراسة

٤	٣	دراسة مبسطة لتركيب الاجهزة المستخدمة في أطياف الأشعة فوق البنفسجية (UV) والمرئية (Vis)، أطياف الأشعة تحت الحمراء IR، الرنين النووي المغناطيسي (NMR) و طيف الكتلة ..
٢	١	تمارين في قواعد وود ويرد -فيزر
٦	٣	دراسة نماذج من استخدام أطياف الأشعة فوق البنفسجية (UV) والمرئية (Vis)، أطياف الأشعة تحت الحمراء IR، الرنين النووي المغناطيسي (NMR) و طيف الكتلة في التعرف على البنية التركيبية لبعض المركبات العضوية .
٤	٢	التعرف على بعض المركبات العضوية باستخدام أطياف الأشعة فوق البنفسجية (UV)، أطياف الأشعة تحت الحمراء IR.

٢-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي عملي	أخرى:
٣ ساعات اسبوعياً	نظري	ساعتان اسبوعياً		
$42 = 14 \times 3$ ساعة		$22 = 11 \times 2$		

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 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. الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.
المعارف:
١ - توصيف للمعارف المراد اكتسابها: ١/ ان تعرف الطالبة مجالات الطيف المختلفة في الاشعاع الكهرومغناطيسي ٢/ ان تستطيع الطالبة استخدام مجالات طيف الاشعة فوق البنفسجية والاشعة تحت الحمراء وطيف الطنين النووي المغناطيسي وطيف الكتلة في التعرف على البنية التركيبية للمركب العضوي .
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: ١ . المحاضرات النظرية. ٢ . الواجبات. ٣ . استراتيجية النقاش وطرح الاسئلة. ٤ . التطبيق على بعض النماذج
٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة: الاختبارات التحريرية (مزيج من الاسئلة الموضوعية والاسئلة الطويلة)
ب. المهارات الإدراكية:
١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: ١/ ان تستطيع الطالبة التمييز بين المجالات المختلفة للإشعاع الكهرومغناطيسي . ٢/ ان تستخدم الطالبة طيف المركب العضوي لمعرفة الصيغة البنائية له.
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: المناقشة والرجوع الى تطبيق مسائل متنوعة في هذا المجال
٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: ١/ اختبارات تحريرية. ٢/ اختبارات عملية
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:

١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: ١/ عمل الطالبات في فريق لإجراء البحوث ٢/ المناقشة الجماعية لتوقع المركبات موضوع السؤال.			
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: التعلم الذاتي والتعاوني			
٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب: ١/ الملاحظة .			
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:			
١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: التعامل مع الحاسب الآلي من خلال استخدام الشبكة العنكبوتية ومن خلال استخدام مواقع أعضاء هيئة التدريس وإيجاد قيم الامتصاص لبعض المركبات العضوية بتطبيق قواعد وودورد . فيزر .			
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: التعلم الذاتي والتعاوني.			
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب: مراجعة ومناقشة الواجبات والابحاث .			
هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):			
١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب: لا توجد			
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: لا توجد			
٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب: لا تنطبق			
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 اعمال سنه (١)	السادس	١٠ %
٢	اختبار اعمال سنه (٢)	الحادي عشر	١٠ %

٣	البحث في الشبكة العنكبوتية عن المواضيع ذات العلاقة والمشاركة الشفهية والحضور.	خلال الفصل الدراسي	٢٠%
٤	اختبار العملي	الثالث عشر	٢٠%
٥	الاختبار النهائي للنظري	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).
كل ايام الاسبوع عدا وقت المحاضرات والعملي

هـ. مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة: المبادئ الأساسية في أطيف المركبات العضوية " د. حسن محمد الحازمي ود. سالم الشويمان مكتبة الخرجي . ١٤٠٦ هـ Spectroscopic Methods in Organic Chemistry 2nd Ed . 1973 McGraw-Hill D.H.Williams and I.Fleming
٢- المراجع الرئيسية: ١- . المبادئ الأساسية في أطيف المركبات العضوية " د. حسن محمد الحازمي ود. سالم الشويمان مكتبة الخرجي . ١٤٠٦ هـ
٣- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: : - محرك بحث www.google.com - www.yahoo.com - بيوتات الكيمياء - منتديات الكيمياء . وكيبيديا .
٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية: لا يوجد

و. المرافق اللازمة:

يُبين 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): قاعة المحاضرات مزودة بسبورات تفاعلية وجهاز عرض ومناسبه جداً من حيث الحجم والتهوية.
٢-مصادر الحاسب الآلي: يوجد بالقاعات.
٣-مصادر أخرى (حدها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها): لا توجد

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 للطلبة في أول المحاضرة أو في ثنائياها بشكل فجائي دون استعداد مسبق ليُجعل الطلبة 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: لا يوجد
٣-عمليات تطوير التدريس: ١ - البحث في شبكه العنكبوتية (الانترنت) ٢ - استخدام النماذج والامثلة المتنوعة والواجبات. ٣ - تحفيز الطلبة المشاركة في الاجابة على الاسئلة المطروحة اثناء المحاضرة.
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): لا يوجد
٥-صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها: ١ - فحص درجات المتعلمين. ٢ - فحص استبانات المتعلمين