

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة: جامعة المجمعة
الكلية/القسم: التربية بالزلفي/الكيمياء

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء عضوية (بوليمرات و نفط) ((كيم ٣١٤))
عدد الساعات المعتمدة: ٣ (٢ نظري + ٢ عملي)
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)
الكيمياء
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: نوال محجوب سليمان
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الخامس (و الفرقة الرابعة)
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): كيمياء عضوية (١) + وعضوية (٢)

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: - تعريف الطالبة بالخطوط العريضة لكيمياء وتكنولوجيا البوليمرات و المبادئ الأساسية لعملية البلمرة و الظروف التقنية المتبعة في عمليات البلمرة و كذلك خصائص البوليمرات الفيزيائية و الكيميائية و الحرارية. - اعطاء الطالبة فكرة جيدة عن البترول والصناعات البترولية و البتروكيميائية
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). - استخدام البروجكتر و الكمبيوتر لعرض المحاضرات باستخدام البوربوينت - متابعة شبكة الانترنت للتعرف على احدث المعلومات المتعلقة بهذا المقرر

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
٢	١	١. النظري :اولا كيمياء اللدائن و البوليمرات : تعريف البوليمرات و تصنيعها ودراسة ميكانيكية البلمرة

٤	٢	طرق البلمرة -البلمرة بالتكاثف ، بالضم ودراسة سرعة التفاعل
٤	٢	دراسة الخواص الفيزيائية مع امثلة في تحضير نماذج لكل منها تمارين
٢	١	دراسة الخواص الفيزيائية المهمة للإفادة من اللدائن في الحياة العملية اختبار اعمال السنة
٤	٢	ثانيا كيمياء النفط : نبذة عن ماهية النفط و تاريخه طرق تكون النفط و اصله و ميكانيكية تكونه
٤	٢	انسياب النفط من مواقعه الاصلية الى مواقع وجوده و طرق التنقيب عنه ودور الكيمياء الجيولوجية في التنقيب عنه و طرق الاستخراج و التكرير بحث عن البترول بالملكة العربية السعودية
١٠	٥	استعمالات النفط في كمصدر للطاقة و في الصناعات البتروكيميائية و نواتج التقطير التجزيئي للنفط و استخداماتها
٢٦	١٣	ب. العملي : صناعة الصابون و المنظفات و تحضير بعض البوليمرات متابعة دفاتر العملي

٢- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى:
٢ ساعة	نظري(٣٠ ساعة)	٢ ساعة	عملي(٣٠ ساعة)	

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيه الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن

يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):

١٦ ساعة

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

يُن لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي:

موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى ترميتها.
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 تتعرف الطالبة على ماهية عملية البلمرة
- ان تتعرف الطالبة على الظروف التقنية المتبعة في عمليات البلمرة
- ان تتعرف الطالبة على خصائص البوليمرات الفيزيائية و الكيميائية و الحرارية.
- ان تعرف الطالبة فكرة جيدة عن البترول والصناعات البترولية و البتروكيميائية

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف:

محاضرة ، مناقشة ، تمارين ، عروض بوربوينت

٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة:

١ - اختبارات شفوية وتحريكية نهاية كل موضوع على نمط الاختيار المتعدد

٢ - اختبارات فصلية ونهائية

٣- بحوث

تمثل أسئلة الاختيار المتعدد حوالي 20 % من درجة التقويم الكلي

ب. المهارات الإدراكية:

١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد ترميتها:

١- تطبيق عمليات البلمرة

٢- تطبيق ميكانيكيات البلزمة
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: المناقشة والحوار - المحاضرة - التعلم الذاتي - تمارين
٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: ١- اختبار فصلي ونهائي تحريري ٢- تمارين شفوية ٣- تمارين تحريرية . تمثل أسئلة حل المشكلات % 50 من درجة التقويم الكلي
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:
١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: - حل بعض التمارين على شكل مجموعات - عمل بحث جماعي
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: تقسيم العملي على شكل مجموعات
٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب: تقويم الواجبات الجماعية بمعرفة إسهام كل فرد من المجموعة في الواجب
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:
١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: ١- حساب نسبة النواتج ٢- استخدام مواقع الانترنت الكيميائية
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: ١-محاضرات عملية ٢-المناقشة
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب: ١-عروض تقديمية (تمثل % 5 من درجة التقويم الكلي) ٢-تمارين شفوية و تحريرية
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:			
-			
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	تمارين شفوية (اثناء المحاضرات)	١٢,١٠,٦,٤	٤٪
٢	تمارين تحريرية	٩,٥	٦٪
٣	عرض تقديمي	١٠	٥٪
٤	بحث جماعي	١١	٥٪
٥	اختبار فصلي	٧	٢٠٪
٦	اختبار عملي نهائي	١٤	٢٠٪
٧	اختبار نظري نهائي	١٧	٤٠٪
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).
الاثنين ١٠ - ٢ ساعتان في الأسبوع موجودة في جدول محاضرات الأستاذ ومعلن عنها في لوحة الإعلانات

هـ. مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة: أسس الكيمياء الفراغية و البوليمرات العضوية " عبدا لله حجازي ،
--

سالم بن سليم الذياب ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود . ٢- ”الصناعات البترولية و البتروكيميائية ” سالم بن سليم الذياب ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٨ / ١٩٩٧م.
٢- المراجع الرئيسة: أسس الكيمياء الفراغية و البوليمرات العضوية ” عبدا لله حجازي ، سالم بن سليم الذياب ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود . ٢- ”الصناعات البترولية و البتروكيميائية ” سالم بن سليم الذياب ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٨ / ١٩٩٧م.
٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...الخ) (أرفق قائمة بها)
٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: موقع نحو الكيمياء، answer.com http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry http://www.organic-chemistry.org/ http://www.Spriger.com http://www.chemholper.com
٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية: البوربوينت ، جافا ، الفوتوشوب

و . المرافق اللازمة:

١- المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات،...الخ): المبنى رقم (١)- قاعة ٦٩ مجهزة ب ٢٥ كرسي و شاشة عرض و بروجكتر مختبر الكيمياء رقم (١) يحتوي على ثلاث بنشات و شاشة عرض و بروجكتر ومجهز بأدوات الأمن و السلامة من شفاطات ، دواليب الغازات ، دوش للغسيل ، طفايات حريق وغيرها
٢- مصادر الحاسب الآلي: كمبيوتر محمول لعضو هيئة التدريس

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

المختبر يجب أن يكون مجهزا بالاتي :

- أدوات زجاجية

- مواد كيميائية مختلفة

- حمامات مائية

- مواقد بنزن

- الخ

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

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

- استمارة تقويم المقرر الدراسي

- مناقشة مع الطالبات لمعرفة آرائهن حول طرق التدريس المستخدمة

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

١- الاستفادة من خبرات أعضاء القسم ومناقشتهم في سبيل الارتقاء بالأداء الوظيفي

٢- استبانة تقييم عضو هيئة التدريس للمقرر

٣- تقرير خبير من كلية مناظرة

٤- ورش عمل لتطوير أساليب التقييم

٣- عمليات تطوير التدريس :

- دورات تدريبية لتطوير أساليب التعليم والتعلم

- الرجوع إلى مواقع الانترنت لمعرفة الجديد في طرق 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):

- تدقيق وتصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين

- سيتم التبادل مع كلية أخرى لتصحيح عينة من الاختبارات

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

١- كتابة تقرير عن المقرر الدراسي

٢- خطة للتحسين والتطوير

٣- الاتصال بأقسام مماثلة داخل المملكة

٤- الاتصال بأقسام مماثلة بجامعات خارج المملكة