



جامعة المجمعة  
Majmaah University

## نموذج توصيف المقرر دراسي

الكلية:	التربية بالزلفي
القسم الاكاديمي :	الكيمياء
البرنامج:	الكيمياء
المقرر:	كيمياء عضوية (بوليمرات و نفط)
منسق المقرر:	د. نوال محجوب سليمان
منسق البرنامج:	د. جيهان عبد العزيز العميري
تاريخ اعتماد التوصيف:	5 / 2.... / 1436... هـ

## أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	كيمياء عضوية بوليمرات ونفط	رمز المقرر:	CHEM 314
2- عدد الساعات المعتمدة:	( ٣ )		
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.	الكيمياء		
4- لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية		
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	د. نوال محجوب سليمان		
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	الخامس		
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	CHEM 211		
8- المتطلبات الآنية لهذا المقرر (إن وجدت):	-		
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:	( ..... )		
10- أسلوب التدريس			
أ- محاضرات تقليدية			
ب- مختلط (تقليدي، عن بعد)			
ج- التعلم الإلكتروني			
د- مراسله			
هـ- أخرى			
ملاحظات:			

## ب) الأهداف:

1- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر: تعريف الطالبة بالخطوط العريضة لكيمياء و تكنولوجيا البوليمرات و المبادئ الاساسية لعملية البلمرة و الظروف التقنية المتبعة في عمليات البلمرة و كذلك خصائص البوليمرات الفيزيائية و الكيميائية و الحرارية. اعطاء الطالبة فكرة جيدة عن البترول و الصناعات البترولية و البتر و كيميائية
2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي .....
استخدام ابياد في التدريس

## ج) توصيف المقرر الدراسي:

### 1- الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
٢	١	١. النظري : اولاً 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 مواقع الاصلية الى مواقع وجوده و طرق التنقيب عنه و دور الكيمياء الجيولوجية في التنقيب عنه و طرق الاستخراج و التكرير بحث عن البترول بالمملكة العربية السعودية
١٠	٥	استعمالات النفط في كمصدر للطاقة و في الصناعات البتر و كيميائية و نواتج التقطير التجزئي للنفط و استخداماتها
٢٦	١٣	ب. العملي : صناعة الصابون و المنظفات - الصابون السائل -كعكات صابونية -صابون البابونج -صابون النعناع <b>تحضير بعض البوليمرات</b> -بولي فينول فورمالدهيد -بولي يوريا فورمالدهيد -نايلون ٦,٦ - تحضير البولي إستر الخطي والشبكي - تحضير بولي استيرين - بلمرة الأكريلونيتريل

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

الاجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	
٤	-	-	٢	-	٢	ساعات التدريس
٣	-	-	١	-	٢	الساعات المعتمدة

## ٣-ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفها الطالب أسبوعياً

-

٤ - مخرجات التعلم المستهدفة وفقاً لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

طرق التقييم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
			<b>1.0 المعارف</b>
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية	ان تتعرف على ماهية عملية البلمرة	1.1
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية	ان تتعرف على الظروف التقنية المتبعة في عمليات البلمرة	1.2
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية	ان تتعرف على خصائص البوليمرات الفيزيائية و الكيميائية و الحرارية.	1,3
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية	ان تتعرف على الصناعات البترولية و البتر وكيميائية	1,4
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية مناقشة	ان تذكر الخواص الفيزيائية للبلاستيك	1,5
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية	ان تتعرف على البترول و المركبات الاساسية المكونة له	1,6
			<b>2.0 المهارات الادراكية</b>
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية واستنباط	ان تعيد كتابة معادلات تحضير بعض البوليمرات	2.1
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية استنباط	ان تطبق طرق ميكانيكيات البلمرة	2.2
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية مناقشة استنباط	ان تفرق بين انواع عمليات البلمرة المختلفة	2,3
اختبار تحريري و شفوي	محاضرة وعروض تقديمية مناقشة	ان تلخص اهم النواتج البترولية الناتجة من عملية الاستخلاص	2,4
اختبار عملي	عملي	ان تقوم بتحضير بعض البوليمرات و الصابون في المعمل	2,5
ملاحظة	عملي	ان تقدر اهمية الاجهزة و المواد الكيميائية المستخدمة في التجارب	2,6
			<b>3.0 مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية</b>
اختبار عملي	عملي	ان تعمل ضمن مجموعتها لأداء التجارب العملية	3.1
ملاحظة	عملي	ان تقوم بنظافة الادوات المعملية قبل و بعد التجارب	3.2
ملاحظة	عملي	ان تتنظم مكانها بعد اداء التجربة في المعمل	3,3
ملاحظة	عملي	ان تحافظ على سلامة نفسها وزميلاتها اثناء اداء الجزء العملي	3,4
.....	.....	.....	3,5

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
.....	.....	.....	٣,٦
مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية			4.0
تسليم الورقة	تعليم الكتروني استكشاف	ان تستخدم الانترنت و الكمبيوتر وذلك بعمل اوراق بحثية	4.1
اختبار عملي	عملي	ان تحسب نسب نواتج المركبات المحضرة في المعمل	4.2
تصحيح الواجب	تعليم الكتروني	ان تحل الواجبات من خلال برنامج التعليم الالكتروني	٤,٣
.....	.....	.....	٤,٤
.....	.....	.....	٤,٥
.....	.....	.....	٤,٦
المهارات النفس حركية			5.0
ملاحظة	اختبار عملي	ان تستخدم ادوات المختبر بطريقة صحيحة	5.1
.....	.....	.....	5.2
.....	.....	.....	٥,٣
.....	.....	.....	٥,٤
.....	.....	.....	٥,٥
.....	.....	.....	٥,٦

٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
10%	اسبوعيا	تمارين شفوية و تحريرية	1
5%	اسبوعيا	تقارير معملية	2
5%	14	بحث جماعي	3
20%	8	اختبار منتصف الفصل الدراسي	4
20%	15	الاختبار العملي النهائي	5
40%	18	الاختبار النظري النهائي	6
-	-		7



-	-		8
---	---	--	---

## اربع ساعات من الارشاد الاكاديمي مبينة بالجدول الاسبوعي للمحاضرات

## 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 والمراجع التي يوصى بها:

- 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

• **Journal of Saudi Chemical society**

• **Arabian journal of chemistry**

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

- [www.google.com](http://www.google.com)
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Organic\\_chemistry](http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry)
- [www.Spriger.com](http://www.Spriger.com)
- <http://www.organic-chemistry.org>

٥-مواد تعليمية أخرى:

- بوربوينت
- جافا
- فوتوشوب

## و. المرافق اللازمة:

١-المباني:

- المبنى رقم (١)-قاعة ٦٨ 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

• ايباد

٣-مصادر أخرى:

- 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 تقييم المقرر الدراسي
- مناقشة مع الطالبات لمعرفة آرائهن حول طرق التدريس المستخدمة

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

- الاستفادة من خبرات أعضاء القسم ومناقشتهم في سبيل الارتقاء بالأداء الوظيفي
- استبانة تقييم عضو هيئة التدريس للمقرر
- تقرير خبير من كلية مناظرة

٣-عمليات تطوير التدريس:

- دورات تدريبية لتطوير أساليب التعليم والتعلم
- الرجوع إلى مواقع الانترنت لمعرفة الجديد في طرق التدريس
- عمل المقرر على شكل رقمي

٤-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

- تدقيق وتصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين
- سيتم التبادل مع كلية أخرى لتصحيح عينة من الاختبارات
- التحليل الاحصائي للاستبانة الخاصة بالمقرر

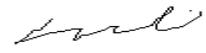
٥- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:

- كتابة تقرير عن المقرر الدراسي
- خطة للتحسين والتطوير
- الاتصال بأقسام مماثلة داخل المملكة
- الاتصال بأقسام مماثلة بجامعة خارج المملكة

### رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: د.جيهان عبد العزيز العميري  
التوقيع: جيهان العميري  
التاريخ: ٣٠ / ٢ / ١٤٣٦ هـ

### منسق المقرر

الاسم: د.نوال محجوب سليمان  
التوقيع:   
التاريخ: ٣ / ٢ / ١٤٣٦ هـ

تم اعتماد توصيف المقرر

في جلسة القسم رقم (٦٠٠٠) بتاريخ ٥ / ٢ / ١٤٣٦ هـ

