



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك خالد
كلية العلوم - قسم الكيمياء



الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

توصيف المقرر كيمياء صناعية (كيم ٣١٥)

٢٠ / ذوالقعدة / ١٤٣٠ هـ
٧ / يناير / ٢٠٠٩ م

نموذج توصيف المقرر

المؤسسة التعليمية: جامعة الملك خالد
الكلية/القسم: كلية العلوم - قسم الكيمياء

أ) تحديد المقرر والمعلومات العامة

١- اسم المقرر و رمزه: كيمياء صناعية - كيم ٣١٥
٢- الساعات المعتمدة: (نظري + عملي) : 2 (٢+0)
٣- البرنامج أو البرامج التي يتم تقديم المقرر ضمنها: طلاب البكالوريوس
٤- اسم عضو هيئة التدريس المسنول عن تدريس المقرر: الدكتور/ سيد محمد رياض
٥- المستوى أو السنة التي سيتم تقديم هذه المقرر فيه: ٣/٦
٦- المتطلبات المسبقة لهذه المقرر(إن وجدت): كيم ٣١٣
٧- المتطلبات المصاحبة لهذه المقرر(إن وجدت): لا يوجد
٨- مكان تدريس المقرر إن لم يكن في المقر الرئيسي للمؤسسة التعليمية: المدينة الجامعية بقريقر

ب) الأهداف

١- معرفة الصناعات البتروكيماوية المشتقة من النفط.
٢- معرفة المركبات العضوية المستخدمة لتصنيع بعض البوليمرات
٣- دراسة التركيب الكيميائي للصبغات و معرفة طرق التحضير
٢- صف باختصار أية خطط يتم تنفيذها في الوقت الراهن من أجل تطوير وتحسين المقرر (مثلا: الاستخدام المتزايد للمواد والمراجع التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات أو شبكة الانترنت، والتغييرات في محتوى المقرر بناء على نتائج البحوث العلمية الجديدة في المجال):
زيارة المواقع الالكترونية لموانى النفط بالمملكة زيارة مصانع البتروكيماويات و الاصباغ و البوليمرات بالمملكة

ج (وصف المقرر: (ملاحظة: يرفق الوصف العام للمقرر الموجد في النشرة أو الدليل بالقسم)

١ - المواضيع المطلوب بحثها وشمولها:		
الموضوع	عدد الأسابيع	ساعات الاتصال (الإعطاء الفعلية)
١- النفط و الصناعات البترولية ا- تقسيم النفط و دراسة نظريات اصول الزيت الخام ب- تكرير البترول ج- المنتجات البترولية و استخداماتها د- الصناعات البتروكيميائية	١ ١ ٣ ٣	٢ ٢ ٦ ٦
٢- البوليمرات ا- دراسة انواع البوليمرات المختلفة ب- تصنيع بعض البوليمرات المختلفة ج- دراسة خواص البوليمرات وتطبيقاتها	٢ ١ ٢	٤ ٢ ٤
٣- الاصباغ ا- التسمية و التصنيف ب- دراسة طرق التحضير ج- التطبيقات المختلفة لبعض انواع الاصباغ	١ ١ ١	٢ ٢ ٢

٢ - مكونات المقرر (مجموع ساعات الاتصال في الفصل الدراسي):			
المحاضرة	الدروس الخاصة	العملي / الميداني / التدريب التعاوني أو الامتياز لطلبة التخصصات الصحية	أخرى
٣٢	-----	المقرر ليس له عملي	-----

٣ - ساعات دراسة إضافية خاصة/ ساعات تعلم متوقعة من الطلبة في الأسبوع (المطلوب هنا المعدل المتوقع للفصل الدراسي وليس المتطلبات المحددة في كل أسبوع): لا يوجد

٤ - تطوير نواتج التعلم في نطاقات أو مجالات التعلم

أ- المعرفة:
- يتوقع من الطالب بعد دراسة هذا المقرر أن: • يتعرف الطالب على خواص البوليمرات و الاصباغ المختلفة • يميز الطالب المركبات البتروكيميائية
استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة: - المحاضرة - المناقشة - حل المشكلات - ضرورة الربط بين ماتم دراسته في مقرري كيم ٣١٣ و كيم ٣١٥
1- طرق تقييم المعرفة المكتسبة: - الاختبارات الفصلية - - المشاركة في النقاش

ب- المهارات المعرفية - الإدراكية:
استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات المعرفية-الإدراكية: -- العروض العملية التي يلقيها المعيدون والمحاضرين تحت إشراف أستاذ المقرر. - العروض العملية التي يلقيها الطلاب تحت إشراف أستاذ المقرر.
طرق تقييم المهارات المعرفية-الإدراكية المكتسبة: - بطاقة ملاحظة أداء تتضمن مجموعة المهارات الفرعية لأداء المهارة. - اختبار تحريري + اختبار شفهي

ج- مهارات العلاقات مع الآخرين والمسئولية:
<ul style="list-style-type: none"> • يتمكن من العمل مع رفاق المعمل. • يتبادل الأدوات والأجهزة. • الاعتماد على النفس في إجراء التجارب واستنتاج النتائج
<p>١- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات والقدرات :</p> <p>- تعلم تعاوني - فريق عمل</p>
<p>٢- طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات العلاقات الشخصية وقدرتهم على تحمل المسئولية :</p> <p>- بطاقة الملاحظة لمهارة العلاقات مع الآخرين (مساعد، معاون، مثبطن، غافل). - تكاليفات وتقارير.</p>

د- مهارات الاتصال ، وتقنية المعلومات، والمهارات الحاسوبية (العديدية):
<ul style="list-style-type: none"> • القدرة على التعامل مع أجهزة الحاسوب . • القدرة على التعامل مع الأجهزة والأدوات المختبرية. • القدرة على حساب نتائج التجارب عددياً. استخدام الآلة الحاسبة بما يتفق مع التجارب لتدقيق النتائج
<p>١- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات :</p> <p>-- العرض العملي. - استخدام أجهزة الحاسوب.</p>
<p>٢- طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات الاتصال ، وتقنية المعلومات، والمهارات الحاسوبية (العديدية) :</p> <p>- بطاقة ملاحظة - اختبار تحريري - اختبار شفهي - استخدام التعليم الالكتروني في تقييم الطلاب</p>

هـ المهارات الحركية (إن كانت مطلوبة):	
١- وصف للمهارات الحركية (مهارات عضلية ذات منشأ نفسي) المطلوب تطويرها في هذا المجال: لا يوجد	
٢- استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات الحركية : لا يوجد	
٣- طرق تقييم اكتساب الطلبة للمهارات الحركية لا يوجد	

هـ- تحديد الجدول الزمني لمهام التقويم التي يتم تقييم الطلبة وفقها خلال الفصل الدراسي:			
رقم التقييم	طبيعة مهمة التقييم (مثلا: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ)	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي
١	اختبار فصلي أول	الأسبوع السادس	25 %
٢	اختبار فصلي ثاني	الأسبوع الحادي عشر	٢٥ %
٣	اختبار نهائي	في نهاية الفصل الدراسي	٥٠ %

(د) الدعم المقدم للطلبة:

الإجراءات أو الترتيبات المعمول بها لضمان تواجد أعضاء هيئة التدريس من أجل تقديم المشورة والإرشاد الأكاديمي للطلاب المحتاج لذلك : الساعات المكتبية بواقع ١٠ ساعات أسبوعياً.
--

(هـ) مصادر التعلم:

- الكتاب (الكتب) الرئيسية المطلوبة:
١- الصناعات البترولية و البتروكيميائية: د. سالم سليم الذياب ٢- أسس الكيمياء العضوية المعاصرة: د. صالح أزمرلي - د. أحمد سامي شوالي. ٣- اسس الكيمياء الفراغية و البلمرات العضوية: د. سالم سليم الذياب
الكتب والمراجع الموصى بها (الدوريات العلمية، التقارير... الخ) (يرفق قائمة بذلك): Principles of polymerization by Odian
مواد تعلم أخرى: ١) برنامج العروض التقديمية (power point) ٢) أقراص DVD

و) المرافق المطلوبة

١-المرافق التعليمية: -حجرات المحاضرات والمختبرات .. (الخ): - صالات عرض Data Show
٢- أجهزة الكمبيوتر: برنامج السبورة التعليمية الالكترونية Black Board
٣-مصادر أخرى): (١) معدات مختبريه تشمل أجهزة وزجاجيات

ز) تقييم المقرر وعمليات التحسين:

١-استراتيجيات الحصول على تغذية راجعة عن جودة التعليم - الاستبيانات الطلابية (التقويم الطلابي) - بطاقات التقويم الذاتي - بطاقات تقويم زملاء
٢- الاستراتيجيات الأخرى المتبعة في تقييم عملية التعليم إما عن طريق الأستاذ أو عن طريق القسم: - تقارير رئيس القسم
٣-عمليات تحسين التعليم: (١) جلسات عمل طلابية بين الأقوياء والضعفاء تحت إشراف أستاذ المقرر (٢) تكليف الطلاب بزيارة مواقع الكترونية في التخصص
٤--عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة: فحص التصحيح أو الدرجات من قبل أستاذ المقرر
٥ - - العمليات والخطط المعدة لمراجعة التغذية الراجعة لجودة المقرر والتخطيط للتحسين: (١) مراجعة الدوريات الحديثة في التخصص (٢) متابعة المواقع الألكترونية في التخصص موافقة مجلس قسم الكيمياء في جلسته-----بتاريخ:----- يعتمد رئيس القسم