

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة: جامعة المجمعة
الكلية/القسم: كلية التربية بالزلفي – قسم الكيمياء

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء فيزيائية كهربية عكسية اكيم (٢٢٥)
عدد الساعات المعتمدة: ٣ (ساعتين نظري وساعتين عملي) اسبوعياً
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)
قسم الكيمياء (البكالوريوس)
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: أ/ ابتهاج الحسن محمد
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الرابع
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): الكيمياء العامة
المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت): عملي كهربية عكسية

موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: مبنى كلية التربية بالزلفي
--

(ب) الأهداف:

<p>١- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: دراسة كل من :التوصيل الكهربى - العمليات الكهروكيميائية العكسية - انواع الاقطاب - انواع الخلايا</p>
<p>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).</p> <p>تم: ١- استعمال السبورة التفاعلية في تدريس المقرر بدلا من السبورة العادية</p> <p>٢ - الاستعانة بالشبكة العنكبوتية في ادخال اضافات حديثة للمقرر داخل نطاق الخطة</p> <p>٣ - حث الطالبات علي الدخول للنت والبحث .</p>

(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
٦	٣	التوصيل الكهربى - قانونا فراداي- نظرية ارهينيوس - قياس التوصيل الكهربى وتطبيقاته - تغير التوصيل مع التركيز واللزوجة

٦	٣	العمليات الكهروكيميائية العكسية- القوة الدافعة الكهربية-الخلايا القياسية- تأثير التركيز ودرجة الحرارة على القوة الدافعة- معادلة نيرنست- جهود الاقطاب
١٠	٥	انواع الاقطاب- الجهود المطلقة والنسبية للاقطاب- السلسلة الكهروكيميائية
٨	٤	انواع الخلايا الكهروكيميائية- تطبيقات قياس القوة الدافعة وجهود الاقطاب
٢٨	١٤	العملي:- قياس الذوبانية بطريقة التوصيل - المعايرة بطريقة التوصيل - قياس القوة الدافعة الكهربية وتعين الجهود القياسية - قياس جهود الاكسدة والاختزال - تعين تركيز المحاليل من جهود الاقطاب - تعين حاصل الذوبانية لكلوريد الفضة - قياس الاس الهيدروجيني لمحلول

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

المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى:
الاثنين (٢- ٤)	نظري(٣٠ ساعة)	الاحد(٥- ٦)	٢٨ ساعة عملي	

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيه الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع): ٣٠ ساعة

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

يبيّن 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:

أن تعرف الطالبة في نهاية المقرر علي

- التوصيل الكهربائي

- العمليات الكهروكيميائية العكسية

- انواع الاقطاب والجهود المطلقة والنسبية

- انواع الخلايا

- تطبيقات قياس ق.د.ك

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف:

١ - المحاضرة - المناقشة

٢ - الحوار المتبادل واشراك الطالبات في استنتاج المعلومة

٣- الوسائط الالكترونية - عرض بوربوينت

٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة:

اختبارات شفوية في بداية كل محاضرة واختبارات تحريرية فصلية ونهائية

ب. المهارات الإدراكية:

<p>١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد ترميتها:</p> <p>١- أن تكون الطالب مدركة أساسيات الكيمياء الكهربائية</p> <p>٢- تطبيق القوانين لحل المسائل</p> <p>٣- أن تربط الطالبة بين العملي والنظري</p>
<p>٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p> <p>مسائل - مناقشات مفتوحة - عروض بوربوينت - دراسة معملية</p>
<p>٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب:</p> <p>اسئلة مستمرة - واجبات - الاختبارات العملية</p>
<p>ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:</p>
<p>١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:</p> <p>- أن تتدرب الطالبة على التعامل بروح الفريق في التجارب وتحمل مسؤولية النتائج المتحصل عليها</p> <p>- خلق روح المنافسة البناءة</p> <p>- الحث على التواصل بين الطلبة</p>
<p>٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:</p> <p>العمل في مجموعات داخل المعمل - عمل سمناوات جماعية</p>
<p>٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:</p> <p>اسئلة شفوية- تصحيح نتائج التجارب</p>
<p>د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:</p>
<p>١- توصيف للمهارات المراد ترميتها في هذا المجال:</p> <p>- الحوار العلمي</p> <p>- العصف الذهني</p> <p>- مسائل</p> <p>- بحوث</p>

- وسمنارات جماعية			
عروض بوربوينت تقدم من قبل الطالبات			
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: بحوث وسمنارات جماعية			
عروض بوربوينت تقدم من قبل الطالبات			
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:			
- تمارين شفوية وتحريية			
- متابعة دفاتر العملي			
هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):			
١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب:			
لا ينطبق			
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:			
لا ينطبق			
٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب:			
لا ينطبق			
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	اسئلة وتمارين	الرابع والخامس	١٠٪
٢	اختبار اعمال السنة نظري	السادس	٢٠٪
٣	اختبار اعمال السنة عملي	الثامن	١٠٪
٤	اختبار نهاية السنة عملي	الرابع عشر	٢٠٪
٥	اختبار نهاية السنة نظري	الاخير	٤٠٪

د. الدعم الطلابي:

<p>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).</p> <p>متابعة من قبل رئيس القسم</p> <p>اعطاء الارشاد درجة مشجعة في تقويم الاداء للاستاذ</p> <p>تحديد ساعتين ارشاد اكايمي اسبوعيا</p>
--

هـ . مصادر التعلم:

<p>١- الكتب المقررة المطلوبة:</p> <p>الكتب المقررة المطلوبة: "١- الكيمياء الكهربائية ، التوصيل الالكتروليتي - أحمد عبدالعزيز العويس</p>
<p>٢- المراجع الرئيسية: أسس الكيمياء الفيزيائية - محمد مجدى واصل</p> <p>٣- الكيمياء العامة - عادل أحمد جرار ، كمال ابودارى</p> <p>٤- الكيمياء العامة - صلاح مصطفى سلطان</p>
<p>٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،... الخ) (أرفق قائمة بها)</p>

٢ "الكيمياء الكهربائية ، التوصيل الألكتروليتي - أحمد عبدالعزيز العويس

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

موقع جامعة ام القرى -د. عمر الهزازی موقع الويكيبيديا ، موقع نحو الكيمياء ، منتديات نحو الكيمياء

٥ - مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة ، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية :
لا يوجد

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 ،...الخ):
القاعة الدراسية طول ٧٧٠ سم وعرضها ٥٦٠ سم وتحتوي على: سبورة تفاعلية -- منصة لعضو هيئة التدريس- توصيلات كهربائية- إضاءة- ستائر- مكيفات .
مقاعد تزيد على ٤٠ - معمل

٢ - مصادر الحاسب الآلي:
حاسب آلي محمول خاص بالاستاذ فقط

٣ - مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة ، أذكرها ، أو أرفق قائمة بها):
هنالك حاجة الي تجهيز معمل خاص بهذا المقرر

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

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

مرفق استمارة تقويم المقرر الدراسي للطالبات

<p>جلسة مع الطالبات المتميزات والمتعثرات اكاديميا</p>
<p>٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم : الاستفادة من خبرات أعضاء القسم ومناقشتهم في سبيل الارتقاء بالأداء الوظيفي</p> <p>- استبانة تقييم عضوية التدريس للمقرر</p> <p>- تقرير خبير من كلية مناظرة</p>
<p>٣- عمليات تطوير التدريس : دورات لاعضاء هيئة التدريس ورش عمل لتطوير أساليب التقييم</p>
<p>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): يتم تدقيق التصحيح من قبل مدرسين مستقلين</p>
<p>٥- صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:</p> <p>١ - مناقشة أعضاء القسم بشكل دوري في سبيل الارتقاء بالأداء الوظيفي</p> <p>٢ - عمليات التغذية الراجعة بخصوص جودة المقرر الدراسي وخطط الارتقاء به</p>