

نموذج توصيف مقرر دراسي

|  |
|--|
| المؤسسة: جامعة المجمعة   |
| الكلية/القسم: كلية العلوم والدراسات الإنسانية حوطة سدير (قسم الكيمياء) |

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

|   |
|---|
| اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء عامة ( ١ ) كيم ١١١١   |
| عدد الساعات المعتمدة: ساعتان  |
| البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.<br>(في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج) |
| اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: علوية محمد على حسن  |
| السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الاول  |
| المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):  |



المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت): كيمياء عامة ( ٢ ) كيم ١٢٣١

موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:

### (ب) الأهداف:

صف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:

- ١- اعطاء الطالبات اساسيات الكيمياء الفيزيائية والتحليلية ، ودراسة حالات المادة المختلفة .
- ٢ - تعريف الطالبة بالكيمياء الحرارية والاتزان الكيميائي والايونى.
- ٣- ربط المادة العلمية بالمعملية من خلال تدريب الطالبة على استخدام المعمل فى إجراء التجارب العملية.

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).  
لقد تم اختصار الساعات المعتمدة لتدريس المقرر من ٤ ساعات الى ساعة واحدة لذا كان لا بد من التغيير فى المحتوى ليلائم الساعة الواحدة اعتمادا على الابحاث فى المحتوى الدراسى بالجامعات السعودية وكذلك باستخدام لتقنية المعلومات ( الانترنت ).

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

١- الموضوعات التي ينبغي تناولها:

| قائمة الموضوعات |                         |  |
|-----------------|-------------------------|--|
| عدد<br>الأسابيع | عدد<br>ساعات<br>التدريس |  |



|   |   |  |
|---|---|--|
| ٣ | ٣ | ١- الحسابات الكيميائية ( النظام الدولي للوحدات- الصيغ الكيميائية- المول وطرق التعبير عن التركيز - حسابات المعادلات الكيميائية) |
| ٢ | ٢ | ٢- احوال المادة - الغازات ( قوانينها- النظرية الحركية للغازات )  |
| ٢ | ٢ | ٣ - المحاليل ( انواعها- القوانين المتعلقة بها - الخواص التجميعية )   |
| ٣ | ٣ | ٤ - التوازن الايوني ( نظريات الاحماض والقواعد- حساب ال pH لمحاليل الاحماض والقواعد والمحاليل المنظمة - تميؤ الاملاح).          |
| ٢ | ٢ | ٥ - التوازن الكيميائي ( العلاقة بين Kp و Kc - مبدأ لوشاتلية - العوامل المؤثرة على التوازن الكيميائي ) .                        |
| ٢ | ٢ | ٦- الكيمياء الحركية ( قانون سرعة التفاعل - رتبة التفاعل- العوامل المؤثرة على التفاعل)  |
| ١ | ١ | ٧ - الكيمياء الحرارية ( معادلة فان درفالس الحرارية- انواع التغيرات في المحتوى الحرارى- قانون هس وتطبيقاته).                    |

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

| المحاضرة:  | مادة الدرس: | المختبر            | عملي/ميداني/<br>تدريبي | أخرى: |
|------------|-------------|--------------------|------------------------|-------|
| ساعة واحدة | نظري        | ساعتان             | عملي                   |       |
| ١٥ ساعة    |             | $2 \times 13 = 26$ |                        |       |

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



#### 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 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 تتعرف الطالبة على اساسيات الكيمياء الفيزيائية والتحليلية و حالات المادة الثلاثة المختلفة .

٢- ان تتعرف الطالبة على كيمياء الاتزان الكيميائي ، الايوني. والكيمياء الحركية والحرارية.

٣- ان تتدرب الطالبة على استخدام المعمل في إجراء التجارب العملية.

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: استخدام السبورة الذكية وبرنامج بوربوينت للعرض .

٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة: ١- اختبارات مقالية طويلة ٢- اختبارات موضوعية ٣- اجراء بحوث نظرية

٤- المشاركة خلال الجلسات النظرية والعملية

٥- واجب منزلي

٥- عمل لوحات لبعض التجارب المعملية



ب. المهارات الإدراكية:

١ - توصيف للمهارات الإدراكية المراد ترميتها:

٢ - استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:

٣ - طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب:

ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:

١ - وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:

٢ - استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:

٣ - طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:

د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:

١ - توصيف للمهارات المراد ترميتها في هذا المجال:

استخدام الآلة الحاسبة لحل المسائل المتعلقة بالقوانين الكيميائية بالمقرر، استخدام ادوات المعمل للتطبيق العملي .

٢ - استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:

حل امثلة على القوانين الكيميائية واجراء تجارب معملية ،

٣ - طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:

تطبيق استخدام الآلة الحاسبة في الواجب المنزلي ، اجراء التجارب المعملية .



هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):

١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد ترميتها ومستوى الأداء المطلوب:

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:

٣- طرق تقييم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب:

٥. جدول مهام تقييم الطلاب خلال الفصل الدراسي:

| التقييم | مهمة التقييم (كتابة مقال، اختبار، مشروع جماعي، اختبار نهائي... الخ) | الأسبوع المحدد له | نسبته من التقييم النهائي |
|---------|---|-------------------|--------------------------|
| ١       | واجب منزلي  | ٤                 | ١٠%                      |
| ٢       | اوراق بحثية   | ١٣                | ١٠%                      |
| ٣       | اختبار اعمال سنة (١)  | ٧                 | ١٠%                      |
| ٤       | اختبار اعمال سنة (١)  | ١٢                | ١٠%                      |
| ٥       | اختبار عملي   | ١٤                | ٢٠%                      |
| ٦       | اختبار نهائي  | ١٦                | 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).

جميع ساعات الاسبوع ما عدا ساعات المحاضرات

#### هـ . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة: ١ - الكيمياء العامة دكتور العويس واخرون ، دار الخريجي للنشر ( اخر طبعة )

٢ - اسس الكيمياء الفيزيائية دكتور محمد مجدى واصل ، دار الفجر للنشر والتوزيع (٢٠٠٤).

٣- مبادئ الكيمياء العملية دكتور احمد مدحت اسلام واخرون ( اخر طبعة ).

٢- المراجع الرئيسية: ١ - الكيمياء العامة دكتور العويس واخرون ، دار الخريجي للنشر ( اخر طبعة )

٢ - مبادئ الكيمياء العملية دكتور احمد مدحت اسلام واخرون ( اخر طبعة ).

٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...الخ) (أرفق قائمة بها)



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

Google ,

[/http://www.acs.org](http://www.acs.org)

[/http://www.chemicalonline.com](http://www.chemicalonline.com)

[/http://www.chemsite.com](http://www.chemsite.com)

[/http://www.chem.com](http://www.chem.com)

[/http://www.cas.org](http://www.cas.org)

[/http://www.chemicalelements.com](http://www.chemicalelements.com)

[/http://www.chemweb.com](http://www.chemweb.com)

[/http://www.chemicalengineer.com](http://www.chemicalengineer.com)

[/http://www.chemicalsafety.com](http://www.chemicalsafety.com)

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

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).

متوفرة





|  |
|--|
| <p>١- المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات،...الخ):<br/>متوفرة</p>                              |
| <p>٢- مصادر الحاسب الآلي:<br/>متوفرة</p>   |
| <p>٣- مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها):</p> |

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

|  |
|--|
| <p>١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :</p> <p>اختبارات مقالية طويلة</p> <p>اختبارات موضوعية</p> <p>اجراء بحوث نظرية</p> <p>المشاركة خلال الجلسات النظرية والعملية</p> <p>واجب منزلى</p> |
|--|



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

اقامة معرض كيميائى تقدم فيه الطالبة بعض التجارب ورسم اللوحات العلمية وتقديم عروض لبعض المفاهيم التى اكتسبتها الطالبة خلال العملية التعليمية .

٣-عمليات تطوير التدريس : وسائل عرض مرئية ( حاسب – بروجكتور – السبورة الذكية )

– الشبكة العنكبوتية للاطلاع على احدث ما يدرس فى الجامعات الاخرى .

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):

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

اسئلة فى بداية المحاضرات ومعالجة الاشكاليات ان وجدت .



