

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى/ كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء العامة/109PHGC
4. أشكال الحضور المتاحة	الزلي
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	130 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018/08/9
8. أهداف المقرر	
	تدريس الطالب أساسيات الكيمياء العامة والتوسع في فهمها مقارنة فيما درسه في المرحلة الدراسية السابقة والتركيز على الموضوعات المفيدة للطالب في المراحل الدراسية القادمة وتوضيح المفاهيم المهمة وتطبيقاتها العملية لمواكبة التطور الحاصل في الكيمياء.
	تعليم الطالب المفاهيم النظرية وربطها بالجزء العملي لترسيخ تعلمه الطالب في ذهنه بما ينفعه في دراسته المستقبلية.

10. □ خرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- تعريف الطالب التطورات المهمة التي حصلت في التركيب الذري للعناصر.
- 2- تمكين الطلبة □ من □ معرفة وفهم اساسيات الكيمياء التحليلية وفهم التجارب العملية المتعلقة به.
- 3- تمكين الطالب □ من □ معرفة وفهم القوانين الهامة في الكيمياء الكهربائية والحرارية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب 1 - □ مهارات المعرفة -التذكر
- ب 2 - □ مهارات التذكير والتحليل
- ب 3 - □ مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

طريقة المحاضرة المعتمدة □ مع استخدام وسائل الايضاح المتوفرة والاثلة القريبة □ من الحياة اليومية. □
الطلب □ من الطلاب بتجهيز بحث □ صغر عن □ وضوح المحاضرة باستخدام الانترنت او □ من الكتب المتوفرة في الكلية. □
الطلب □ من الطلبة □ جموعة □ من الاسئلة التفكيرية □ لال المحاضرات □ نل □ اذا وكيف □ تى ولماذا لمواضيع □
□ حدة. □
طريقة المناقشة المعتمدة على توجيه الاسئلة للطلاب والاجابة عليها □ من قبلهم □ مع تصحيح واطافة المعلومات. □

طرائق التقييم

الاثانات اليومية والشهرية وصياغة اسئلة تناسب □ مع كافة □ مستويات الطلبة. □
إعطاء الطلاب درجات في حالة انجاز لواجبات البيتية والنشاطات العلمية. □

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج 1- تمكين الطلبة □ من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للكيمياء العالمة.
- ج 2- تمكين الطلبة □ من حل المشاكل النظرية والعملية المرتبطة بالتركيب الذري والكيمياء الحرارية والتحليلية والكهربائية

طرائق التعليم والتعلم

طريقة المحاضرة المعتمدة مع استخدام وسائل الايضاح المتوفرة والاثلة القريبة من الحياة اليومية.
الطلب من الطلاب بتجهيز بحث صغر عن موضوع المحاضرة باستخدام الانترنت او من الكتب المتوفرة في الكلية.
الطلب من الطلبة جموعة من الاسئلة التفكيرية لال المحاضرات ثل اذا وكيف وتى ولماذا لمواضيع محددة.
طريقة المناقشة المعتمدة على توجيه الاسئلة للطلاب والاجابة عليها من قبلهم مع تصحيح واطافة المعلومات.

طرائق التقييم

الاتحانات اليومية والشهرية وصياغة اسئلة تناسب مع كافة مستويات الطلبة.
إعطاء الطلاب درجات في حالة انجاز اللواجبات البيتية والنشاطات العلمية توجيه الاسئلة الشفوية للطلاب

د - المهارات العالمة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- تابعة التطور العلمي من لال الاتصال بالجلات العالمية عن طريق الانترنت
-المشاركة في المؤتمرات العلمية دال وارج القطر
-المشاركة في الورش والندوات العلمية دال وارج القطر

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	تعريف الطالب بالكيمياء العامة	مقدمة عن الكيمياء العامة	السيورة والداتا شو	امتحانات يومية وواجبات بيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية
2	5	تعريف الطالب بالتطور الحاصل في التركيب الذري	نماذج ثومسون ورذرفورد	السيورة والداتا شو	=
3	5	تعريف الطالب بالتطور في تركيب الذرة	التكلم عن النماذج الذرية	السيورة والداتا شو	=
4	5	تعريف الطالب بالترتيب الالكتروني	الترتيب الالكتروني للذرات وشرح الحالات الشاذة	السيورة والداتا شو	=
5	5	تعريف الطالب باعداد الكم الاربعة	تحديد اهمية اعداد الكم وكيفية تحديدها	السيورة والداتا شو	=
6	5	تعريف الطالب بالجدول الدوري	التكلم عن الجدول الدوري وتاريخ تطويره واهميته	السيورة والداتا شو	=
7	5	تعريف الطالب بالخصائص الدورية في الجدول الدوري	شرح اهم الخصائص الدورية للعناصر وكيفية تغييرها في الجدول الدوري	السيورة والداتا شو	=
8	5	تعريف الطالب بالحجب	تعريف الحجب الالكتروني وكيفية اجراء الحسابات لاستخراجه	السيورة والداتا شو	=
9	5	اسئلة وواجبات	حل بعض الاسئلة المتعلقة بالحجب والترتيب الالكتروني للذرات	السيورة والداتا شو	=
10	5	امتحان	امتحان الشهر الاول	السيورة والداتا شو	=
11	5	تعريف الطالب بالكيمياء التحليلية	مقدمة في الكيمياء التحليلية واهميتها	السيورة والداتا شو	=
12	5	تعريف الطالب بالقوانين الرياضية للكيمياء التحليلية	شرح القوانين الرياضية للكيمياء التحليلية	السيورة والداتا شو	=
13	5	تعريف الطالب بالتسحيحات	شرح التحليل الحجمي وانواعه	السيورة والداتا شو	=
14	5	تعريف الطالب بمنحنيات التسحيح والدلائل المستخدمة	منحنيات التسحيح انواعها اهميتها ودلائل التسحيح	السيورة والداتا شو	=

=	السيورة والداتا شو	امتحان الشهر الثاني	امتحان	5	15
=	السيورة والداتا شو	التكلم عن الكيمياء الحرارية وانواع التفاعلات الحرارية	تعريف الطالب بالكيمياء الحرارية	5	16
=	السيورة والداتا شو	شرح القوانين الحرارية المهمة وفائدتها	تعريف الطالب بالقوانين الخاصة بالكيمياء الحرارية	5	17
=	السيورة والداتا شو	تعريف سرعة التفاعل الكيميائي والعوامل المؤثرة عليه	تعريف الطالب بسرعة التفاعل الكيميائي	5	18
=	السيورة والداتا شو	اشتقاق قانون سرعة التفاعل الكيميائي وكيفية تغيير سرعة التفاعل مع عدد من العوامل	تعريف الطالب بقانون سرعة التفاعل الكيميائي	5	19
=	السيورة والداتا شو	تعريف التوازن الكيميائي واهم العوامل المؤثرة عليه	تعريف الطالب بالتوازن الكيميائي	5	20
=	السيورة والداتا شو	اهمية قاعدة لي شاتليه وتعريفها وكيف يتم تطبيقها ع التوازن الكيميائي	تعريف الطالب بقاعدة لي شاتليه براون	5	21
=	السيورة والداتا شو	تزويد الطالب بمجموعة من الاسئلة تخص سرعة التفاعل والتوازن الكيميائي	اسئلة اضافية	5	22
=	السيورة والداتا شو	مقدمة عن الكيمياء الكهربائية وفروعها	تعريف الطالب بالكيمياء الكهربائية	5	23
=	السيورة والداتا شو	دراسة تفاعلات الاكسدة والاختزال واهميتها في الكيمياء الكهربائية	تعريف الطالب بالاكسدة والاختزال	5	24
=	السيورة والداتا شو	القوة الدافعة الكهربائية وكيفية التعبير عن الخلايا	تعريف الطالب بالقوة الدافعة الكهربائية	5	25
=	السيورة والداتا شو	امتحان الشهر الثالث	امتحان	5	26

بنية المقرر 12.

الأسبوع	الساعات	□ خرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1					
2					
3					
4					
5					
6					

					7
					8

13. البنية التحتية

الكيمياء العامة لطلبة الفيزياء وعلوم الحياة	1- الكتب المقررة المطلوبة
اساسيات الكيمياء العامة المديرية العامة للتدريب التقني والمناهج General Chemistry Raymond Tchang	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
	ب - المراجع الالكترونية, □ واقع الانترنت

14. □ طة تطوير المقرر الدراسي

□ ثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات □ أو □ راجع الإنترنت، والتغيرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في □ جال الدراسة.
البحوث التجريبية في طرائق التدريس للمقرر الدراسي واستراتيجياته لتطوير المقرر.