



## نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومحرّجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

أ.د. أحمد مشعل محمد	1. اسم التدرسي
الكيمياء الفيزيائية – الفصل الثاني	2. اسم المادة الدراسية
جامعة الانبار	3. المؤسسة التعليمية
الكيمياء	4. القسم العلمي / المركز
-----	5. اسم / رمز المقرر
Google Form	6. البرامج التي يدخل فيها
الكتروني + ورقي	7. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني	8. الفصل / السنة
48 ساعة نظري + 30 ساعة عملي	9. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021-2-1	10. تاريخ إعداد هذا الوصف

11. أهداف المقرر :

The course is studying physical phenomena in chemistry field especially the chemical potential, clapeyron equation, Henry law, Raoult law and Phase Rule.

12. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم :

Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
20	25	5	-----	50
أ- المعرفة والفهم : معرفة وفهم الطالب بالtermودينمك للمحاليل وقانون رؤولت وقانون هنري وقاعدة الطور والتوازنات الكيميائية ..... الخ				
ب- المهارات الخاصة بالموضوع: The course including the Maxwell reaction, Chemical equilibrium, Physical transformation, Mixtures and phase rule				
طريق التعليم والتعلم : حضوري + الكتروني + فيديوي + Pdf + Power Point				
طريق التقييم : نظري + عملي امتحان شهر اول وشهر ثاني وامتحان المادة العملية بالإضافة الى الامتحانات اليومية				
ج- مهارات التفكير : خلق جيل واعي يهدف الى الريادة في العلوم الاساسية وتطبيقاتها للمساهمة في تنمية المجتمع وبناء المعرفة				
طريق التعليم والتعلم : تعليم الطالب ومعرفته بالكيمايا بكل فروعها المختلفة ورفد مؤسسات الدولة والقطاع الخاص بكوادر علمية حاملة للخبرة العلمية ومفاتيح الاطلاع على مستجدات العلوم				
طريق التقييم : Term Tests Laboratory Quizzes Project Final Exam				
20	25	5	-----	50
د - المهارات العامة والمنقلة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). تعليم الطالب بالبرامج الحاسوبية وكيفية الرسم من خلال برامج متقدمة الكترونياً				

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

قسم الاعتماد الدولي



13. بنية المقرر : فصلي بواقع ثلاثة ساعات نظري + ساعتان عملية

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان شهري امتحان يومي مشاركات الطالبة	حضورى	Maxwell reaction , Chemical potential		3	1-2
	حضورى	Physical transformation of pure systems		3	3
	حضورى	Relationship chemical potential with activity		3	4
	حضورى	Chemical equilibrium, The equilibrium between two phases, Clapeyron equation, Clausius - Clapeyron equation		3	5-7
	حضورى	Trouton rule, Henry law, Raoult law		3	8-9
	حضورى	Mixtures and phase rule		3	10-11
	حضورى	Lowering of vapor pressure, Elevation of boiling point, Depression of the freezing point		3	12-13
	حضورى	Osmosis and osmotic pressure, The partition functions		3	14-15
	حضورى	Applications of selected systems		3	16



#### 14. البنية التحتية

Physical Chemistry P.W. Atkins Physical Chemistry. Farrington Roberta, A. Daniels Alberty. Fourth Edition 1975 Physical Chemistry. Gases and Thermodynamics. Al-Niajmi F.A. Dawood	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاطلاع من خلال الانترنت والتعرف أكثر عن هذا المجال	متطلبات خاصة
لا تحتاج لذلك الاعتماد على الكتاب المنهجي والمحاضرات النظرية والعملية للتدريسي تكون مستوفية للطالب.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

#### 15. القبول

تحضير المحاضرات في وقتها المحدد كونها مرتبطة ارتباط وثيق مع المحاضرات التي تليها.	المتطلبات السابقة
50 طالب	أقل عدد من الطلبة
100 طالب	أكبر عدد من الطلبة