

جامعة : المنصورة

كلية : العلوم

قسم / الكيمياء

توصيف مقرر دراسي

١- بيانات المقرر		
الرمز الكود: ٣٤٣	اسم المقرر: Surface chemistry	المستوى : الثالث
البرنامج : الكيمياء	عدد الوحدات الدراسية: ٣	نظري : ٢    تمارين: - عملي: ٣

٢- هدف المقرر:	
1 - meaning of surface tension 2 - Measuring of surface tension 3 - Uses Parchor, Spreading and witting agent 4 - surfactant and it application 5 - Meaning of Adsorption 6 - Adsorption mechanism  <b>For students undertaking this course, the aims are to:</b>	
٣- المستهدف من التدريس المقرر:	
a- Knowledge and Understanding :	أ-المعلومات والمفاهيم:
a - 1 - surface and surface tension a - 2 - surfactant and its application a - 3 - adsorption mechanism  <b>On completing this course, students will be able to:</b>	
b- Intellectual Skills: On completing this course, students will be able to:	ب-المهارات الذهنية

b - 1 - measuring of surface tension b - 2 - use of parcahor to calculate surface tension b - 3 - measuring of surface area of any solid substance	
<b>c-Professional and Practical Skills: On completing this course,</b>  c - 1 - measuring of surface tension c - 2 - use of parcahor to calculate surface tension c - 3 - measuring of surface area of any solid substance  <b>students will be able to:</b>	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:
<b>d-General and Transferable Skills: On completing this course, students will be able to:</b>  d - apply and to make theoretical background of the surface reaction	د- المهارات العامة :
1- meaning of surface tension 2- Measuring of surface tension 3- Uses Parchor, Spreading and witting agent 4- Meaning of Adsorption 5- Adsorption mechanism	٤ - محتوى المقرر:
1 - Class lectures using board 2 - Electronic learning using computer 3 - Office Hours	٥ - أساليب التعليم والتعلم:
<b>The same as normal students, only skeletal disabilities are allowed in the Faculty of Science.</b>	٦ - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:
	٧ - تقويم الطلاب :
<b>7- Student Assessment Methods</b>	أ- الأساليب المستخدمة :

Practical exam	To assess	The student practical skills.	
Final exam	to assess	The ability of the student to acquire information and to think.	
Oral exam	to assess	The ability of the student to speaks and discuss.	
Mid-term exam	To assess	The student mental and scientific progress	
Report	to assess	d1	
Assessment Schedule			ب- التوقيت :
Assessment 1	Week #final exam	Week 14	
Assessment 2	Week #oral exam	Week 14	
Assessment 3	Week #practical exam	Week 12	
Assessment 4	Week #mid-term exam	Week 7	
Assessment 5	Week #report	Week 5	
Weighting of Assessments			ج- توزيع الدرجات :
Final-Term Examination	60%		
Oral Examination	10%		
Practical Examination	20%		
Semester work	0%		
Mid-term examination	10%		
Other types of assessment	0%		

<b>Total</b>	<b>100%</b>		
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :			
1 - Surface colloidal and solid state chemistry 2 - Physical chemistry: BY Fried, Homeka, Blukis		أ- مذكرات:	
		ب- كتب ملزمة	
		ج- كتب مقترحة :	
		د- دوريات علمية أو نشرات..	

### مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

المحتويات للمقرر	اسبوع الدراسة	المعارف الرئيسية	مهارات ذهنية	مهارات مهنية	مهارات عامة
meaning of surface tension	1,2	1a	1b	1c	
Measuring of surface tension	2,3	1a	1b	1c	
Uses Parchor, Spreading and witting agent	4,5	2a	2b	2c	
surfactant and it application	6,7	2a	2b	2c	1d
Meaning of Adsorption	8,9	3a	3b	3c	1d
Adsorption mechanism	10,11,12	3a	3b	3c	d1

أستاذ المادة : أ.د./سهير عبد الحكم إبراهيم شحيحة

رئيس مجلس القسم العلمي : أ.د /سالم السيد سمرة