

جامعة : المنصورة

كلية : العلوم

قسم / الكيمياء

توصيف مقرر دراسي

١- بيانات المقرر		
الرمز الكود: ٢٣٢	أسم المقرر: Physical Organic Chemistry-1	المستوى : الثاني
البرنامج : الكيمياء	عدد الوحدات الدراسية: ٢ نظري : ٢ تمارين: ١ عملي:-	

٢- هدف المقرر:		For students undertaking this course, the aims are to: 1 -Introduce the basic concepts of nucleophilic and electrophilic reactions on aromatic compounds. 2 -Study the stereochemistry and ionic reaction mechanisms. 3 -Provide the student with the capability to outline a feasible reaction mechanism. 4 -Acquiring the student the IT and communication skills.
٣- المستهدف من التدريس المقرر:		
أ-المعلومات والمفاهيم:		a- Knowledge and Understanding : a - 1 - define the basic concepts of stereochemistry. a - 2 - list the factors affecting the intermediate stability. On completing this course, students will be able to:
ب-المهارات الذهنية		b- Intellectual Skills: On completing this course, students will b - 1 - suggest a suitable reaction mechanism. b - 2 - decide the type of the nucleophilic substitution reaction. b - 3 - predict the more probable reaction product and its stereochemistry. be able to:

c-Professional and Practical Skills: On completing this course,			ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	
c - 1 - Use molecular modeling tools in chemical investigations.				
students will be able to:				
d-General and Transferable Skills: On completing this course,			د- المهارات العامة :	
d - 1 - use the IT and databases.				
d - 2 - communicate effectively both oral and written.				
students will be able to:				
1- Stereochemistry			٤- محتوى المقرر:	
2-Ionic Reactions – Nucleophilic Substitution Reactions				
3-Elimination Reactions				
4-Electrophilic Aromatic Substitution Reactions				
5-Nucleophilic Aromatic Substitution Reactions				
1 - Lectures using data show and board.			٥- اساليب التعليم والتعلم:	
2 - Class Problems.				
3 - Tutorial and discussion groups.				
4 - Home works and reports.				
The same as normal students, only skeletal disabilities are allowed in the Faculty of Science.			٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	
٧- تقويم الطلاب :				
7- Student Assessment Methods				أ- الأساليب المستخدمة :
Final exam	to assess	a1-a2, b1-b3		
Oral exam	to assess	a1-a2, b1-b3		

Report	to assess	c1,d1-d2		
Assessment Schedule				ب- التوقيت :
Assessment 1	Week #final exam	Week 14		
Assessment 2	Week #oral exam	Week 14		
Assessment 3	Week # Semester work	Week 7		
Assessment 4	Week #report	Week 10		
<i>Weighting of Assessments</i>				ج- توزيع الدرجات :
Final-Term Examination	80%			
Oral Examination	10%			
Practical Examination	0%			
Semester work	10%			
Mid-term examination	0%			
Other types of assessment	0%			
Total	100%			
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :				
Fundamentals of Organic Chemistry, S. Nafis Haider, 2005.				أ- مذكرات:
				ب- كتب ملزمة
Text Book of Organic Chemistry, Arun Bahl and B.S. Bahl, 16th Edition, S. Chand, 2004.				ج- كتب مقترحة :
1 - http://www.organic-chemistry.org/ 2 - http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry				د- Web Sites

مصفوفة المعارف والمهارات المستهدفة من المقرر الدراسي

المحتويات للمقرر	أسبوع الدراسة	المعارف الرئيسية	مهارات ذهنية	مهارات مهنية	مهارات عامة
Stereochemistry	1-3	a1	b1,b3	c1	d1,d2
Ionic Reactions – Nucleophilic Substitution Reactions	4-7	a2	b2	c1	d1,d2
Elimination Reactions	8-9	a2	b1,b3	c1	
Electrophilic Aromatic Substitution Reactions	10-11	a2	b1,b3		
Nucleophilic Aromatic Substitution Reactions	12	a2	b1,b3		
Revision	13	a1	b1,b3		

أستاذ المادة : أ.د/ وفاء سلامة على احمد

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