



Academic Course Specification Form

استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

القسم الخاص بالطالب Section Concerning the Student

1. Course Code:	CHEMY 321	1. رمز المقرر:
2. Course Title	Organic Chemistry II	2. اسم المقرر:
3. College:	Science	3. الكلية:
4. Department:	Chemistry	4. القسم:
5. Academic Program:	Bachelor of Science in Chemistry	5. البرنامج الأكاديمي:
6. Course Credits:	3-0-3	6. عدد الساعات المعتمدة:
7. Course NQF Level:	7	7. مستوى المقرر وفقا للإطار الوطني للمؤهلات:
8. Notional Hours:	131	8. عدد الساعات الافتراضية:
9. NQF Credits:	13	9. عدد الساعات المعتمدة للمقرر وفقا للإطار الوطني للمؤهلات:
10. Prerequisite:	CHEMY 222	10. المتطلب السابق للمقرر:
11. Lectures Timing & Location:		11. وقت المحاضرة ومكانها:
12. General Mode of Teaching and Learning	تقليدي Traditional	12. النمط العام للتعليم والتعلم:

1

University of Bahrain – Quality Assurance & Accreditation Center - Academic Course Specification Form
May 2024

Changing any elements of the form is strictly prohibited.
يرجى عدم تغيير أي عنصر من عناصر الاستمارة

13. Course Coordinator:		13. منسق المقرر:
14. Course Instructor:		14. مدرّس المقرر:
15. Office Hours and Location:		15. الساعات المكتبية ومكانها:
16. Instructor's Email:		16. البريد الإلكتروني لمدرّس المقرر:
17. Academic Year:		17. السنة الأكاديمية:
18. Semester:		18. الفصل الدراسي:
19. Textbook(s):		19. الكتب الدراسية للمقرر:
Organic chemistry, 10 th edition by John McMurry, 2023		
20. References:		20. المراجع:
21. Other Learning Resources Used (e.g. e-learning, field visits, periodicals, software, etc.):		21. مصادر التعلّم الأخرى (مثال: التعلّم الإلكتروني، زيارات ميدانية، دوريات، برمجيات، إلخ....)
Chem draw software		
22. Course Description (as published in the College Catalogue):		22. توصيف المقرر (حسب ما ورد في دليل الكلية):
Introduction to spectroscopic identification of organic compounds (UV, IR, and NMR); benzene and aromaticity; electrophilic aromatic substitution reactions; alcohols, phenols, and thiols; ethers; epoxides and sulfides; aldehydes and ketones; carboxylic acids and derivatives; carbonyl α -substitution reactions; carbonyl condensation reactions (Aldol and Claisen); amines and amides		
23. Course Intended Learning Outcomes (3 to 5 CILOs):		23. مخرجات التعلّم للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعلّمية):
1. Explain some major concepts of spectroscopic methods for structure elucidation of organic compounds		
2. Apply principles of organic chemistry to distinguish between different organic compounds and their reactions		
3. Describe the physicochemical properties of different organic functional groups		
4. Formulate reaction mechanisms for organic chemical transformations.		
5. Design multi-step syntheses of organic compounds using some specialist skills.		
24. Course Assessment Percentages (as per Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain):		24. أساليب التقييم ونسبها المنوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين):

Assessment التقييم	Type النوع	Percentage النسبة	Assessment Date تاريخ التقييم
Midterm I	Individual فردى	20%	
Midterm II	Individual فردى	20%	
Quizzes	Individual فردى	10%	
Assignment	Individual فردى	10%	
Final Exam	Individual فردى	40%	
Total	100%		
25. Description of Topics Covered		25. وصف الموضوعات التي ينبغي تناولها:	
<i>Topic Title</i> (e.g. chapter/experiment title) الموضوع		<i>Description</i> التفصيل	
Chapter 13 : spectroscopy		Defines the basic concepts of spectroscopic methods for structure elucidation of organic compounds.	
Chapter 14 : Conjugated dienes		This chapter describes the conjugated dienes, their reactivity and stability on comparison to single double bond and non-conjugated dienes. Describe some reactions of dienes.	
Chapter 15: Benzene and Aromaticity		This chapter defines aromatic compounds, the structure and the stability of benzene in terms of Molecular orbital (MO).	
Chapter 16: Chemistry of benzene; electrophilic aromatic substitution		This chapter defines alcohol and phenols and their relativities. Illustrates examples of alcohols reactions and their mechanisms.	
Chapter 17: Alcohols and phenols		This chapter defines alcohols and phenols and their relatives. illustrates examples of alcohol reactions and their mechanisms.	
Chapter 18: Ether and epoxides; thiols and sulfides		Defines ethers, epoxides, thiols and sulfides and their physiochemical properties. illustrates the mechanisms of the common reactions of these compounds.	
Chapter 19: Aldehydes and ketones; Nucleophilic addition reactions		This chapter defines carbonyl compounds such as aldehydes and ketones. Illustrates the physical and chemical properties of aldehydes and ketones. Illustrates some common reactions of aldehydes and ketones and their mechanisms	
Chapter 20: Carboxylic acids		Describes carboxylic acid, its properties, and acidity.	
Chapter 21: Carboxylic acid derivatives and nucleophilic acyl substitution reactions		Defines some acid derivatives, their synthesis and transformation between different acid derivatives. The reactivity differences of different acid derivatives.	
Chapter 24: Amines		This chapter is an introductory chapter about amines, their general structures, basicity, and	

			classification. Also describes some reactions of amines and their mechanisms.	
26. Weekly Schedule			26. الجدول الأسبوعي	
Week الأسبوع	Date التاريخ	Topics Covered الموضوعات المتناولة	CILOs مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	Teaching/Assessment Mode and Method منهجية ونمط التدريس/التقييم
1		Chapter 13	1	Traditional تقليدي
2		Chapter 13, 14	1,2	Traditional تقليدي
3		Chapter 14	2	Traditional تقليدي
4		Chapter 15	2	Traditional تقليدي
5		Chapter 16	2	Traditional تقليدي
6		Chapter 16	2	Traditional تقليدي
7		Chapter 17	1,3	Traditional تقليدي
8		Chapter 17	1,3	Traditional تقليدي
9		Chapter 18	1,3	Traditional تقليدي
10		Chapter 18	1,4	Traditional تقليدي
11		Chapter 19	1,4	Traditional تقليدي
12		Chapter 20	1,4	Traditional تقليدي
13		Chapter 21	1,4	Traditional تقليدي
14		Chapter 24	1,2,3,4	Traditional تقليدي
15		Chapter 24	2,3,4	Traditional تقليدي
16				
27. Academic Integrity Statement			27. بيان النزاهة الأكاديمية	
Students are to observe the highest level of honesty and academic ethics in pursuit of their academic goals as per UOB Regulations of Student Conduct and Academic Integrity, Anti-plagiarism Policies , and Students' Rights and Responsibilities Handbook . The consequences for cheating, plagiarism, unauthorized collaboration, and other forms of academic dishonesty can be very serious and will be dealt with as per the aforementioned policies and regulations.			يتعين على الطلبة الالتزام بأعلى مستويات الصدق والأمانة والأخلاق الأكاديمية في سعيهم لتحقيق أهدافهم الأكاديمية وفقاً للوائح سلوك الطلاب والنزاهة الأكاديمية، سياسات مكافحة الانتحال ، و دليل حقوق الطلبة وواجباتهم ، المعمول بها في جامعة البحرين. يمكن لعواقب الغش والسرقة الأدبية والتعاون غير المصرح به وغيرها من أشكال عدم الأمانة الأكاديمية أن تكون خطيرة للغاية وسيتم التعامل معها وفقاً للسياسات واللوائح المذكورة آنفاً.	
28. Attendance and Absence Regulations			28. نظام الحضور والغياب	
Students are required to adhere to regular attendance for class lectures and practical sessions, as determined by the nature of the course, as per Article (33) of Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain .			يجب على الطلبة الالتزام بالحضور المنتظم للمحاضرات الصفية والعملية، حسبما تحدده طبيعة المقرر الدراسي، ووفقاً للمادة (33) من نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين .	