

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر/ كيمياء عامة					
كيمياء عامة					
2. رمز المقرر/					
MU05031104					
3. الفصل / السنة:					
الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025/11/01					
5. أشكال الحضور المتاحة /					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
150 ساعة/ 8 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د محمد أبو السعود عبد الظاهر الايميل: Mohamed.abdelzاهر@uomus.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية ان يكون الطالب في نهاية العام الدراسي قادرا على معرفة أسس الكيمياء السريرية ومعرفة المكونات الأساسية في جسم الكائن الحي وكذلك معرفة وظائف الكلية والكبد واكتساب مهارة في المختبر من خلال م الأدوات والأجهزة المختبرية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية المحاضرات المختبرات اعداد البحوث والتقارير من خلال الاستفادة من المكتبة والانترنت اجراء الاختبارات اليومية للطلبة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

			التعلم المطلوبة		
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Lab. Instructions, receiving lab. Equipments preparation of cleaning solution	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	1
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Preparation of solutions, normal solution, molar solution, Part Per Million (PPM). Dilution, % percentage (W/V, .V/V)	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	2
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Oxidation- reduction titration, standardization of permanganate solution against .oxalic acid	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	4 - 3
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Determination of .serum calcium	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	7-5
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Flame photo metry. Determination of sodium and potassium in serum	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	8-10
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Carbohydrates: general reactions for carbohydrates reductions of monosaccharides, Molisch's fehling test, Benedict test, Barfoed's	فهم المحاضرة	نظري -2 -3- عملي	11

		test, Ny-lander's test selivanoff's test, Moor's test .Action of acids			
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Paper chromatography of carbohydrates	فهم المحاضرة	نظري -2 3-عملي	12
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	.Disaccharides (A)- reactions of reducing disaccharides, Molisch. Test, fehling test, benedict test, Barfood test trommer's test, phenyl hydrazine .test (B)- reaction of non-reducing disaccharides test for sucrose, acid hydrolysis, hydrochlo red .acid test	فهم المحاضرة	نظري -2 3-عملي	13-14
Quiz + حضور	المحاضرة+المختبر	Polysaccharides, reactions of polysacchorides microscopic appearance of starch grains, solubility in water, iodine test, precipitation by alcohol, precipitation by ammonium, sulphate	فهم المحاضرة	نظري -2 3-عملي	15

		hydrolysis by .acid			
11. تقييم المقرر					
الامتحانات كتابة التقارير والبحوث والقائها المناقشات العلمية الحضور والأنشطة اليومية					
12. مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
HARPERSILLUSTRATEDBIOCHEMISTRY30th			المراجع الرئيسية (المصادر)		
المجلات العلمية			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
المكتبة الإلكترونية			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

Course Description Form

13.	Course Name:
	general chemistry
14.	Course Code:
	MU05031104
15.	Semester / Year:
	First Semester
16.	Description Preparation Date:
	2025/11/01
17.	Available Attendance Forms:
	My presence
18.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
	hours/8 units 150
19.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
	Email: :Name

Prof. Dr. Muhammad Abu Al-Saud Abdel Zaher
Mohamed.abdelzaher@uomus.edu.iq

20. Course Objectives

Course Objectives

At the end of the academic year, the student should be able to know the foundations of clinical chemistry, know the basic life components in the body of a living organism, as well as know the functions of the kidney and liver, and acquire skill in the laboratory through knowledge of laboratory tools and devices.

21. Teaching and Learning Strategies

Strategy

- Lectures
- Laboratories
- Preparing research and reports by making use of the library and the Internet
- Conducting daily tests for students

22. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Lab. Instructions, receiving lab. Equipments preparation of cleaning solution	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
2	Theoretical -2	Understand the	Preparation of solutions, normal	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz

	Practical 3-	lecture	solution, molar solution, Part Per Million (PPM). Dilution, % percentage (W/V, .V/V)		
4 -3	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Oxidation-reduction titration, standardization of permanganate solution against .oxalic acid	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
7-5	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Determination of .serum calcium	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
8-10		Understand the lecture	Flame photo metry. Determination of sodium and potassium in serum	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
11	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Carbohydrates: general reactions for carbohydrates reductions of monosaccharides, Molisch's fehling test, Benedict test, Barfoed's test, Nylander's test selivanoff's test, Moor's test Action .of acids	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
12	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Paper chromatography of carbohydrates	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz
13-14	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	.Disaccharides (A)- reactions of reducing disaccharides,	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz

			Molisch. Test, fehling test, benedict test, Barfood test trommer's test, phenyl hydrazine .test (B)- reaction of non-reducing disaccharides test for sucrose, acid hydrolysis, hydrochlo red acid .test		
15	Theoretical -2 Practical 3-	Understand the lecture	Polysaccharides, reactions of polysacchordes microscopic appearance of starch grains, solubility in water, iodine test, precipitation by alcohol, precipitation by ammonium, sulphate hydrolysis .by acid	Lecture + laboratory	Immanence+ quiz

23. Course Evaluation

Exams
 Writing and presenting reports and research
 Scientific discussions
 Attendance and daily activities

24. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	ARPERSILLUSTRATEDBIOCHEMISTRY30 th
Recommended books and references	Scientific journals

(scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Electronic references, Internet sites