

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
كيمياء طبية	
2. رمز المقرر	
MU1311202	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/3/2	
5. أشكال الحضور المتاحة	
نظري /محاضرات وعمل/ مختبرات تطبيقية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة نظري /4 وحدات عملي 30 ساعة /1 وحدة المجموع 5 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د.طلعت طارق د.وداد حمزه شكير الأيمل :	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> فهم تركيب ووظيفة الكائنات الحية .. دراسة الأسس الجينية والجزيئية للحياة تشجيع التفكير النقدي والعلمي...
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	التعلم القائم على الاستفسار (Inquiry-Based Learning) التعلم التعاوني (Cooperative Learning) استخدام التجارب المعملية (Laboratory Experiments) التعلم القائم على الحالات الدراسية (Case-Based Learning) التعلم بالعصف الذهني (Brainstorming)
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------------	-----------------------	--------------	---------------

Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Organic compounds containing carbon, hydrogen, and oxygen: alcohols and ethers	فهم المحاضرة	نظري 4 + عملي 2	1
Quiz+حضور		Organic compounds containing carbon, hydrogen, and oxygen: alcohols and ethers	فهم المحاضرة	نظري 2+4 عملي	2
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Matter, energy, buffer solution, osmosis, acids, bases, electrolytes, metals, and ionic bonding	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	3
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Describe the molecular and functional organization of the cell and its subcomponents and radioactivity	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	4
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Vitamins, steroids, hormones, and enzymes	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	5
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Explain fundamental concepts of enzyme,	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	6

		<p>isoenzyme, alloenzyme, coenzyme & co-factors.</p> <p>Enumerate the main classes of IUBMB</p> <p>Fundamentals of cell & tissue culture</p>			
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	<p>Describe and discuss the structure of carbohydrates</p> <p>Discuss and differentiate monosaccharides, di-saccharides and polysaccharides and some type of their reactions</p>	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	7
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	<p>Mid-course examination</p>		4 نظري+2 عملي	8
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	<p>Describe and discuss main classes of lipids (Essential/non-essential fatty acids, cholesterol and hormonal steroids, triglycerides, major phospholipids</p>	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	9

		and sphingolipids) relevant to human system and their major functions.			
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Describe the clinical significant of trans and Cis fatty acids	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	10
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Describe structure and clinical importance of glycerol , the structure and functions of lipoproteins, their functions, interrelations & relations with atherosclerosis	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	11
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	Describe general structure of amino acid as building unit of protein	فهم المحاضرة	4 نظري+2 عملي	12
Quiz+حضور	محاضرات+المختبر	,classification ,reaction essential and non essential amino acid discuss structural organization of .proteins			

13	4 نظري+2 عملي	فهم المحاضرة	Describe and discuss functions of proteins and structure-function relationships in relevant areas	محاضرات+المختبر	Quiz+حضور
14	4 نظري+2 عملي		Describe the structure and functions of DNA and RNA and outline the cell cycle.	محاضرات+المختبر	Quiz+حضور
15			الامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

BASIC CONCEPTS IN MEDICINE CHEMISTRY 3rd Edition(2023)- American Society of Health-System Pharmacists	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Fundamentals Of Medicinal Chemistry Paperback 7rd Edition (2023) AG Publishing House (AGPH Books)	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع العلمية في الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

13.	Course Name:		
	Medical chemistry		
14.	Course Code:		
	MU1311202		
15.	Semester / Year:		
		Second term 2025	
16.	Description Preparation Date:		
		2/3/2025	
17.	Available Attendance Forms:		
	Theory /lectures, practical/laboratory sides, observations		
18.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)		
	60 hours theory 4 units+30 hours practical,1 unit=5 units		
19.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)		
		Name: Talat Tariq Khalil Widad H.S	
20.	Course Objectives		
		<ul style="list-style-type: none"> • Understand the Structure and Function of Living Organisms • Explore the Origin and Evolution of Life • Examine the Interactions Between Organisms and Their Environments • Investigate the Molecular and Genetic Basis of Life • Improve Human Health and Medicine • Promote Scientific Inquiry and Critical Thinking 	

Strategy		1. Inquiry-Based Learning 2. Problem-Based Learning (PBL) 3. Cooperative/Collaborative Learning 4. Laboratory Experiments 5. Demonstration Method 6. Case Studies			
21. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Organic compounds containing carbon, hydrogen, and oxygen: alcohols and ethers	Lecture+laboratory	Quiz Attendance+
2	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Organic compounds containing carbon, hydrogen, and oxygen: alcohols and ethers	Lecture+laboratory	Quiz Attendance+
3	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Matter, energy, buffer solutions, osmosis, acids, bases, electrolytes, metals, and ionic bonding	Lecture+laboratory	Quiz Attendance+
4					Quiz Attendance+

5	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe the molecular and functional organization of the cell and its subcomponents and radioactivity	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
6	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Vitamins, steroids, hormones, enzymes	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
7	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Explain fundamental concepts enzyme, isoenzyme, alloenzyme, coenzyme & factors. Enumerate	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
8	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe and discuss structure carbohydrates. Discuss and differentiate monosaccharides, di-saccharides and polysaccharides and some types of their reactions	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
9	Mid-course examination	Mid-course examination		Mid-course examination	Quiz attendance+
	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe and discuss major classes of lipids (Essential/non-essential fatty acids)	Lecture+laboratory	Quiz attendance+

10	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	acids, cholesterol and hormones, steroids, triglycerides, major phospholipids and sphingolipids) relevant to human system and their major functions. Describe clinical significance of trans and fatty acids	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
11	theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe structure and clinical importance of glycerol, structure and functions of lipoproteins, their functions, interrelationships with atherosclerosis	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
12	Theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe general structure of amino acid as building unit of proteins, classification, reaction essential and non essential amino acids, discuss structure and organization of proteins.	Lecture+laboratory	Quiz attendance+
13	Theoretical 4+practical 2	Understand the lecture	Describe and discuss functions of proteins and structure-function relationships relevant areas	Lecture+laboratory	Quiz attendance+

14	Theoretica4+practical 2	Understand the lecture	Describe structure functions of D and RNA a outline the cycle.	Lecture+ laboratory	
15			End exam		

22. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

23. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	BASIC CONCEPTS IN MEDICIN CHEMISTRY 3rd Edition(202 American Society of Health-Syst Pharmacists.
Main references (sources)	Fundamentals Of Medicinal Chemistry Paperback 7rd Edition (2023) AG Publishing House (AGPH Books)
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Scientific magazines
Electronic References, Websites	Scientific websites