نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضويةIV	
2. رمز المقرر	
MUO715105	
3. الفصل / السنة	
الكورس الاول / المرحلة الخامسة 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/9/29	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. ذوالفقار علي عبد الآيميل : thulfigar.ali@uomus.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	
أ- ألهداف المعرفية	أ-1 كيفية التعامل مع المركبات الكيمياوية أ-2 كيفية التعامل مع االجهزة العلمية أ-3 التعلم باسستخدام التقنيات العلمية المختلفة أ-4معرفة العوامل التي تؤثر على ثباتية وذوبانية وامتصاص االدوية أ-5 معرفة ميكانيكية عمل الدواء وعالقة التركيبة الكيمياوية على ذلك أ-6 معرفة الطرق المستخدمة في تحضير االدوية
ب - ألهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	.ب1 –اكتساب المهارة في تحضير المركبات واالدوية ب2 - اكتساب المهارة في استخدام الطرق الختلفة في تصنيع وتحضير االدوية ب3 - اكتساب المهارة في كيفية التعامل مع المركبات الكيمياوية ب-4 اكتساب المهارة في كتابة التقارير العلمية طرائق التعليم والتعلم امتحانات شفوية وتحريرية- التقارير العلمية
ج- ألهداف الوجدانية والقيمية	ج-1 معرفة طرق تصميم االدوية والمركبات الكيمياوية ج-2 معرفة طرق تخليق االدوية والمركبات الكيمياوية مختبريا ج-3 تعلم طرق التحاليل المختبرية لمعرفة تركيب المركبات الكيمياوية ج-4تحضير االدوية المختلفة د-1اجراء التجارب العلمية د-2اكتساب المهارة في تحضير االدوية د-3منح الثقة للطالب من خالل

د – المهارات العامة والتأهيلية المنقو المهارات أألخرى المتعلقة بقابلية التو والتطور الشخصي .)	القاء البحوث العلمية د–4اكتساب المهارة الكشف عن االدوية وتصنيفها

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• محاضرات مع المناقشات ,سبوره بيضاء, صف الكتروني ,جهاز عارض ضوئي • المبادئ التوجيهية , ندوات , محاضرة / أسئلة و إجابة , عرض البيانات / باور بوينت • ندوات ,تقارير ,الامتحانات الشفهيه ,شرائح عرض ,العمل كفريق في مشاريع الأبحاث

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3-1	6	التعرف علي الماده العلمية	المفاهيم االساسية	محاضرات	متحان شفوي وتحريري
6-4	6	الروابط الكيماوية الادوية الاولية و انواعها	للمقدمات الدوائية	محاضرات	متحان شفوي وتحريري
8-7	4	وسائل توصيل الدواء الي العضو المستهدف	المقدمات الدوائية البوليمرية	محاضرات	متحان شفوي وتحريري
11-9	6	استهداف دواء جديد من حيث التشييد المعملي	االدوية المستهدفة الكيمياء	محاضرات	متحان شفوي وتحريري
15-12	8	البناء الكيمائي وتاثيره علي الدواء تحسين الاداء وتقليل الاثار الجانبية التشييد المعملي مع استخدام الطرائق الكومبيترية	التوافقية استخدام الحاسوب في تصميم الدواء	محاضرات	متحان شفوي وتحريري

10. تقييم المقرر

توزي ع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي واالمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ 30وتشمل امتحان المد وألختبارات العلمية ومناقشات شفوية 70درجة االمتحان النهائي

11. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Block JH, Beale JM, Jr.; 12th ed, 2004
المراجع الرئيسة (المصادر)	Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Block JH, Beale JM, Jr.; 12th ed, 2004 Fundamentals in Medicinal Chemistry, Gareth Thomas: Combinatorial Chemistry, Chapter 6.
الكتب والمراجع الساندة التي	

يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	Google Scholar, Pubmed,

Course Description Form

11. Course Name:	
Organic Pharmaceutical Chemistry IV	
12. Course Code:	
MUO715105	
12. Semester / Year:	
5th stage / 1st semester 2025-2026	
13. Description Preparation Date:	
29/9/2025	
14.Available Attendance Forms:	
In person	
15.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
30 credits hours/2units	
16. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Dhulfiqar Ali Abed Email: thulfigar.ali@uomus.edu.iq	
17. Course Objectives	
2- **A- Cogn**itive objectives B – The skills objectives of the course	A-1 How to deal with chemical compounds A-2 How to deal with scientific equipment A-3 Learning to use different scientific techniques A-4 Knowing the factors that affect the stability, solubility and absorption of drugs A-5 Knowing the mechanism of drug action and the relationship of the chemical composition to that A-6 Knowledge of the methods used in preparing medicines B1 – Acquiring skill in preparing compounds and medicines B2 – Acquiring skill in using different methods in manufacturing and preparing medicines B3 – Acquiring skill in how to deal with chemical compounds B-4 Acquiring skill in writing scientific reports Teaching and learning methods Oral and written examinations – scientific reports C-1 Knowing the methods of designing drugs and chemical compounds C-2 Knowing the methods of laboratory synthesis of drugs and chemical compounds C-3 Learning the methods of laboratory analysis to know the composition of chemical compounds C-4 Preparing various drugs D-1 Conducting scientific experiments D-2 Acquiring the skill in preparing

C- Emotional and value-based goals D – General and qualifying transferable skills (other skills related to employability and personal development.(	medicines D−3 Giving confidence to the student by presenting scientific research D−4 Acquiring the skill of detecting and classifying medicines

18. Teaching and Learning Strategies

Strategy	•Lectures with discussions, whiteboard, electronic classroom, projector •Guidelines, seminars, lecture/Q&A, data presentation/Powerpoint •Seminars, reports, oral exams, presentation slides, working as a team on research projects .

19. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
3-1 6-4 8-7 11-9 15-12	6 6 4 6 8	Basic concepts of drug introductions, polymeric drug introductions, target drugs, combinatorial chemistry, use of computers in drug design	Lectures Lectures Lectures Lectures	Chemical bonding and types of drug delivery system Drug targeting Chemical modification for improving drug efficacy and reduce side effects Computer aid drug design	Oral and Writing exam. Oral and Writing exam. Oral and Writing exam. Oral and Writing exa

20. Course Evaluation

Distribution of the grade out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, and written exams, reports, etc. 30, including the midterm exam, scientific tests, and oral discussions. The final exam grade is 70. Polymeric pharmaceutical introductions. Targeted drugs. Combinatorial chemistry. Use of computers in drug design.

21. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and) (Pharmaceutical chemistry, Block JH, Beale JM, Jr.; 12th ed, 2004

Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports…)	Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and) (Pharmaceutical chemistry, Block JH, Beale JM, Jr.; 12th ed, 2004 Fundamentals in Medicinal Chemistry, Gareth Thomas: Combinatorial Chemistry, Chapter 6.
Electronic References, Websites	Pubmed Google Scholar