

## نموذج وصف المقرر

1.	اسم المساق	الكيمياء العضوية3				
2.	رمز المساق	Phpch24_2210-				
3.	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	السنة الثانية/ الفصل الثاني				
4.	تاريخ اعداد الوصف	2025 / 1 / 22				
5.	استمارات الحضور المتوفرة	توقيع الطلبة على استمارات الحضور				
6.	عدد الساعات والوحدات الدراسية	2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي /3 وحدات				
7.	اسماء التدريسيين المسؤولين عن الكورس الدراسي مع الايميل الرسمي	النظري				
	الأسم: م.د.بنان برهان سعيد	Email: <a href="mailto:bananaldewachi@uomosul.edu.iq">bananaldewachi@uomosul.edu.iq</a>				
	الأسم: م. د.نغم محمد زكي داود	Email: <a href="mailto:n3_m3_zmz@uomosul.edu.iq">n3_m3_zmz@uomosul.edu.iq</a>				
	الأسم:م.د. ايمان محمود حسن	Email: <a href="mailto:emanmahmood87@uomosul.edu.iq">emanmahmood87@uomosul.edu.iq</a>				
	العملي					
	الأسم: م.م. نور احمد محمد	Email: <a href="mailto:noorwaheed@uomosul.edu.iq">noorwaheed@uomosul.edu.iq</a>				
	الأسم: م.م. سارة احمد محمد	Email: <a href="mailto:sarah.ahmed@uomosul.edu.iq">sarah.ahmed@uomosul.edu.iq</a>				
8.	اهداف الكورس					
	● يحصل الطالب على معلومات نظرية وتطبيقية عن المركبات الحلقية غير المتجانسة.					
9.	إستراتيجيات التعلم والفهم					
	● دراسة تسمية وتفاعلات وتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة ذات الخماسية والسداسية مثل البيريدين والبيرول والفيوران والثيوفين بالإضافة إلى الحلقات الحلقية غير المتجانسة التي تحتوي على ذرتين مغايرة أو أكثر وبعض المركبات الحلقية غير المتجانسة الملتحمة مثل الإندول والإيزواندول والكوبولين والإيزوكوبولين.					
10.	بنية المقرر					
	الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسماء المواضيع	طرق التعلم	طرق التقييم
	1-2	4	اصناف الأنظمة الحلقية غير المتجانسة بما في ذلك الحلقات الصغيرة غير المتجانسة	مقدمة في المركبات الحلقية غير المتجانسة	محاضرات	الامتحانات الورقية
	3-4	4	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة	محاضرات	الامتحانات الورقية
	5	2	خواص و تواجد في الطبيعة وفي المنتجات الطبية	خواص و تواجد في الطبيعة وفي المنتجات الطبية	محاضرات	الامتحانات الورقية

6-7	4	مركبات حلقية غير متجانسة خماسية (بايرول، فيوران، ثايوفين) وبنزو[ب]بيرو (إندول)	محاضرات	الامتحانات الورقية
8	2	مصدر المركبات الحلقية غير المتجانسة ذات الحلقات الخماسية (بايرول، فيوران، ثايوفين)	محاضرات	الامتحانات الورقية
9-10	4	تفاعلات التعويض الالكتروفيلي، الفعاليو والتوجيه لمركبات البايروول، الفيوران والثايوفين	محاضرات	الامتحانات الورقية
11	2	حلقات غير متجانسة مشبعة خماسية مع ذرة واحدة (بيروليدين، رباعي هيدروفيوران، ورباعي هيدروثيوفين)	محاضرات	الامتحانات الورقية
12-13	4	تحضير ومصدر المركبات الحلقية غير متجانسة سداسية الحلقة (البيريدين)	محاضرات	الامتحانات الورقية
14-15	4	تفاعلات البيريدين والبنزو بيريدينات (كينولين وإيزوكينولين)	محاضرات	الامتحانات الورقية
1-3	6	مقدمة في الكيمياء العضوية العملية	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
4-5	4	تشخيص هاليدات الالكيل والأريل	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
6	2	امتحان عملي في هاليدات الالكيل والاريل	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
7-8	4	تشخيص املاح الحوامض الكاربوكسيلية	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
9	2	امتحان عملي في املاح الحوامض تالكاربوكسيلية	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
10-11	4	تشخيص الحوامض الكاربوكسيلية	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
12-13	4	تحضير الثايوبيريدين	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة
14-15	4	تحضير البنزوايميدازول	مختبرات	مجاهيل واختبارات مفاجئة

#### 11. التقييم

- 20 درجة التقييم النظري (اختبار منتصف الفصل الورقي، الحضور)
- 20 درجة التقييم العملي (الحضور، الاختبارات، المجاهيل، التقارير)
- 60 درجة امتحان نهائي نظري ورقي

• مجموع 100 درجة

12. المصادر التعليمية	
Morrison RT, Boyd RN.Organic Chemistry. 6th edition ,2008	الكتب المنهجية
Textbook of organic chemistry for pharmacy students KS Mukheriee	المصادر الرئيسية
	المصادر الاضافية
<a href="https://books-library.net/free-959800753-download">https://books-library.net/free-959800753-download</a>	المواقع الالكترونية
0 %	نسبة التحديث