

## نموذج وصف المقرر

1.	اسم المساق	الكيمياء العضوية 3			
2.	رمز المساق	Phpch22_2210-			
3.	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	السنة الثانية/ الفصل الثاني			
4.	تاريخ اعداد الوصف	24/3/2024			
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>يحصل الطالب على معلومات نظرية وتطبيقية عن المركبات الحلقية غير المتجانسة.</li> </ul>			
9.	استراتيجيات التعلم والفهم	<ul style="list-style-type: none"> <li>دراسة تسمية وتفاعلات وتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة ذات الخماسية والسداسية مثل البيريدين والبيروول والفيوران والثيوفين بالإضافة إلى الحلقات الحلقية غير المتجانسة التي تحتوي على ذرتين مغايرة أو أكثر وبعض المركبات الحلقية غير المتجانسة الملتحمة مثل الإندول والإيزواندول والكوبنولين والإيزوكوبنولين.</li> </ul>			
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

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

#### 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