

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد  
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكademية للمقرر الدراسي  
(الكيميات العضوية العامة)

## المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

### 1. معلومات عامة:

اسم المقرر الدراسي ورمزه	1
منسق المقرر	2
القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	3
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	4
الساعات الدراسية للمقرر	5
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	6
السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	7
تاريخ وجهة اعتماد المقرر	8

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

المجموع	تدريب	معامل	محاضرات
6	0	3	3

### 2- أهداف المقرر:

1. أن يتعرف الطالب على المركب العضوي بناءً على المجموعات الوظيفية ويتتمكن من تسميتها.
2. أن يميز الطالب بين المركبات الأروماتيه والألكينات، وبين الهايدروكربونات ومشتقاتها.
3. دراسة النظرية البنائية والروابط الكيميائية خصوصاً التساهمية، والتعرف على القطبية.
4. أن يتمكن الطالب من معرفة سبب ثبات وازدياد ثباته (الكاثيون-الأنيون الكربوني والجذور الحرة-الألكينات) وتوظيفها في فهم التفاعلات الكيميائية.

### 3- مخرجات التعلم المستهدفة:

#### أ. المعرفة والفهم.

فهم الطالب لعلم الكيمياء العضوية ودراسة الروابط التساهمية والتهجين في ذرة الكربون والقطبية والرنين	1أ
أن يتمكن الطالب من تطبيق قواعد تسمية المركبات العضوية على المركبات قيد الدراسة بعد تصنيفها.	2أ
أن يتعرف الطالب على الهايدروكربونات الأليفاتية المشبعة وغير المشبعة وخواصها والتفاعلات التي تدخلها ومقارنتها بنظراتها الأروماتية.	3أ
أن يتعرف الطالب على بعض المشتقات الأكسجينية للهايدروكربونات ويميز بين خواصها الفيزيائية والكيميائية.	4أ

#### ب. المهارات الذهنية:

أن يتمكن الطالب من تصنيف المركب العضوية نسبة لمجموعته الوظيفية وتتوقع شكله الفراغي وتسميته نظامياً.	1ب
أن يفرق الطالب بين الكواشف الالكتروفيلية والكواشف النيوكليوفيلية وقوتها النسبية.	2ب
أن يحدد الطالب أنواع القوى بين الجزيئات ويدرك تأثيرها على الخواص الطبيعية للمركب العضوي.	3ب
أن يستطيع الطالب تخمين الناتج الرئيسي لبعض التفاعلات الانتقائية.	4ب

## ج. المهارات العلمية والمهنية:

ج 1	أن يميز الطالب بين انواع التشكّلات، وبين الألکانات-الأکاينات.
ج 2	أن يميز الطالب بين المركبات القطبية وغير القطبية.
ج 3	أن يميز الطالب بين المركبات الأروماتيه وغير الأروماتيه
ج 4	أن يميز الطالب بين وجود الظاهرة الأروماتيه من عدمها في المركبات الحلقية الغير مشبعة المختلفة.

## د-المهارات العامة:

1د	تكوين فكرة عامة عن المركبات العضوية وأشكالها البنائية المختلفة. وفهم تكوينها.
2د	إمام الطالب بأهمية المركبات العضوية ودورها في المجالات الحيوية والحياتية المختلفة.
3د	وعي الطالب بمنافع وأضرار المركبات العضوية البيئية وإيجابياتها وسلبياتها.
4د	القدرة على تطوير مهارات التفكير واستخدام معلومات الكيمياء العضوية في حل المشكلات.

## 4-محتوى المقرر:

ال الموضوع العلمي	عدد الساعات	المحاضرة	معلم	تمارين
التعریف بالکیمیاء العضویة ومراجعة المفاهیم الأساسية (الأوربیتالات، الصیغ، الرابط والقوى المختلفة، التھین)	4	4	-	
تصنیف المركبات العضویة والمجموعات الوظیفیة (الهیدروکربونات الایفاتیة) الألکانات: خواصها، قواعد التسمیة، مصادرها، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	6	6	-	
الشكل في المركبات العضویة وأنواع المتشکلات	6	3	3	
انشطار الروابط التسامیحیة، تصنیف الكواشف الکیمیائیة والتأثیرات الالکترونیة	6	3	3	
الألکینات: خواصها، الثیاتیة، قواعد التسمیة، مصادرها، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	12	8	4	
الألکانات: خواصها، قواعد التسمیة، مصادرها، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	6	4	2	
<b>الامتحان النصفی</b>				
(الهیدروکربونات الأروماتیة) المركبات الأروماتیه: خواصها، قواعد التسمیة، مصادرها، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة	6	4	2	
(الکحولات) خواصها، قواعد التسمیة، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	6	4	2	
(الفينولات) خواصها، قواعد التسمیة، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	6	4	2	
(الإیثرات) خواصها، قواعد التسمیة، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	6	4	2	
(الألدھیدات، الکیتونات، الأحماض الکربوکسیلیة) خواصها، قواعد التسمیة، طرق تحضیرها، وتفاعلاتها الشائعة.	8	6	2	
<b>الامتحان النهائي</b>				
<b>المجموع</b>				
	72	50	22	

## 5-طرق التعليم والتعلم:

- ## 1. محاضرات.

2. تعلم عن بعد (عبر المنصة الإلكترونية).

### 3. الواجبات والتمارين والمسائل.

## ٦- طرق التقييم:

النحو	المعنى	الشكل	النحو	المعنى	الشكل
النحو المادي	المعنى المادي	الشكل المادي	النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي
النحو المادي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي	النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي
النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي	النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي
النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي	النحو المعنوي	المعنى المعنوي	الشكل المعنوي

## 7- جدول التقسيم:

التاريخ	أسلوب التقييم	رقم التقييم
الاسبوع الخامس	تحريري	التقييم الأول
الاسبوع العاشر	تحريري	التقييم الثاني
الاسبوع 12	تحريري	التقييم الثالث
الاسبوع 13	تحريري	التقييم الرابع
الاسبوع 14	تحريري	التقييم الخامس
-	اختبار في نهاية المحاضرة	التقييم السادس

## 8-المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	قسم البيئة والموارد الطبيعية	2021	أستاذ المادة	المحاضرة
الكتب الدراسية المقررة أسس الكيمياء العضوية	دار الكتب الوطنية، بنغازي - ليبيا	الطبعة الأولى 2008 \	وائل غالب محمد، وليد محمد السعطي	أستاذ المادة
كتب مساعدة الكيمياء العامة المبادئ والبنية	مركز الكتب الأردني	الجزء الثاني 1990	ج. برادي 'ج. هيومسون، ترجمة: د. سليمان سعسع، د. أمون حلبي. جون وايلي وابناؤه	أستاذ المادة
مجلات علمية				
مجالات دورية				
مواقع إنترنت				

## **9-الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر:**

ملاحظات	الإمكانات المطلوب توفرها	ت
	أجهزة كمبيوتر وعرض مرئي Data Show لعرض المحاضرات والمناقشات البحثية.	1
	خط انترنت	2
	تخصيص مساحة من الجدول المعملي لطلبة القسم، وتوفير المواد الكيميائية الالزمة لدراسة المقرر	3
	توفير مشرف للجزء العملي لتجهيز مستلزماته	4
	توفير قاعة مناسبة	5

..... التوقيع ..... منسق المقرر: أ. أمانى عبدالسلام

..... التوقيع ..... منسق البرنامج: أ.مصطفى العيساوي

..... التوقيع ..... رئيس القسم : أ.مصطفى العيساوي

التاريخ: / / 2023م

**مصفوفة المقرر الدراسي كيمياء عضوية عامة ( CH330E )**

المهارات								المعرفة والفهم								الأسبوع الدراسي
(ج) المهارات العامة				(ب) المهارات العلمية والمهنية				(أ) المهارات الذهنية								
4.د	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
																1
																2
																3
																4
																5
																6
الامتحان النصي في																7
																8
																9
			✓													10
		✓														11
	✓				✓											12
✓					✓											13
الامتحان النهائى																14