



السنة الأكاديمية لاعتماد توصيف المقرر	2022-2021	السنة الأكاديمية لآخر تغيير على توصيف المقرر	2020-2019
رمز المقرر	CHEM201E	اسم المقرر	الكيمياء العضوية
عدد الساعات المعتمدة	3(2+1)	المستوى الدراسي	بكالوريوس-السنة الثانية
الكلية	العلوم التطبيقية والصحية	القسم	المواد الأساسية
المتطلب السابق	CHEM101E	المتطلب الموازي	لا يوجد

1. مقدمة عن المقرر

يحتوي المقرر على عدة مواضيع تختص بالكيمياء العضوية مثل: التركيب الذري والروابط والتجهين لبعض المركبات، الهيدروكربونات أنواعها وتسمياتها، والمجموعات الوظيفية وطرق تسميتها وتحضيرها والخواص الفيزيائية لتفاعلاتها مثل: الكحولات، والفينولات، والإثيرات، والألدهايدات، والكي-tonات، والأمينات، والأحماض الكربوسيلية، والسكريات، والبروتينات والدهون.

2. أهداف المقرر

[يهدف المقرر إلى اكساب الطلبة الآتي:
التعرف عن أنواع الروابط وفهمها وتطبيق مبدأ التجهين لبعض المركبات العضوية.
التمييز بين المجموعات الوظيفية وطرق تسميتها وطرق تحضيرها والخواص الفيزيائية وتفاعلاتها المختلفة مثل:
الهيدروكربونات، والكحولات، والفينولات والإثيرات والألدهايدات والكي-tonات والأمينات والأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها .
فهم أنواع التفاعلات الكيميائية مثل: الاستبدال والإضافة والحذف.
التعرف على مفهوم المركبات العطرية (الأروماتية)، تسمياتها خصائصها وتطبيقاتها.]

3. مخرجات التعلم، وطرق التدريس والتقييم

مخرجات التعلم (نهائي)	طرق التدريس والتعلم (دلالي)	التقييم (دلالي)
عند الانتهاء بنجاح من هذا المقرر، سيكون الطالب قادراً على أن: التعرف عن أنواع الروابط وفهمها وتطبيق مبدأ التجهين لبعض المركبات العضوية	نظري: محاضرات، عرض بوروينت و حلول التمارين. عملي: تجربة	المشاركة الصفية الواجبات المنزلية الاختبار القصير اختبار منتصف الفصل اختبار نهاية الفصل + تقارير المختبر
تمييز المجموعات الوظيفية وتسميتها وطرق تحضيرها والخواص الفيزيائية وتفاعلاتها المختلفة مثل: الهيدروكربونات، والكحولات، والفينولات والإثيرات والألدهايدات والكي-tonات والأمينات والأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها.	نظري: محاضرات، عرض بوروينت و حلول التمارين. عملي: تجربة	المشاركة الصفية الواجبات المنزلية الاختبار القصير اختبار منتصف الفصل اختبار نهاية الفصل



المشاركة الصفية الواجبات المنزلية الاختبار القصير اختبار نهاية الفصل + تقارير المختبر	نظري: محاضرات، عرض بوربوينت و حلول التمارين. عملي: تجربة	فهم أنواع التفاعلات الكيميائية مثل: الاستبدال والإضافة والحذف.
المشاركة الصفية الواجبات المنزلية الاختبار القصير اختبار نهاية الفصل + تقارير المختبر	نظري: محاضرات، عرض بوربوينت و حلول التمارين. عملي: تجربة	التعرف على مفهوم المركبات العطرية (الأروماتية)، تسمياتها خصائصها وتطبيقاتها.

4. توزيع الدرجات

النسبة المئوية للدرجات النهائية (%)	التقييم
5	الواجبات المنزلية
5	الاختبارات القصيرة
20	إمتحان المنتصف
30	الجانب العملي
40	الامتحان النهائي
%100	المجموع

5. درجات النجاح المطلوبة

سيحقق الطلاب **03** من الساعات المعتمدة لهذا المقرر، وذلك بالنجاح في كل تقييمات المقرر (بدلاً من ذلك، قائمة تقييمات نجاح إجبارية*) و تحقيق الحد الأدنى من النتيجة الإجمالية **50%**
* التأكد من أن تؤخذ كل مخرجات التعلم في الاعتبار

6. محتوى البرنامج (دلالي)

مقدمة في التركيب الذري وأنواع وطبيعة الروابط الكيميائية والروابط التساهمية والتساهمية القطبية
نظرية تنافر أزواج الإلكترونات، وأنواع التهجين sp^3 , sp^2 , sp لبعض المركبات العضوية
السالبية الكهربائية والرنين
المجموعات الوظيفية وطريقة رسم المركبات العضوية
الهيدروكربونات: الألكانات، تسميتها، وتحضيرها وخواصها
أنواع التفاعلات: الإضافة والاستبدال والحذف وإعادة البناء
الهيدروكربونات: الألكينات، وتسميتها وطرق تحضيرها وتفاعلاتها
المركبات العطرية أو الأروماتية، وتسميتها وتفاعلاتها
الهيدروكربونات: الألكاينات، وتسميتها وطرق تحضيرها وتفاعلاتها
الكحولات والفينولات والإثيرات: تسميتها وتحضيرها وتفاعلاتها
مجموعة الكربونيل: الألدهيدات والكيوتونات
الأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها والأمينات
المركبات الحيوية: السكريات والدهون
مراجعة عامة



6. محتوى البرنامج (دلالي)

48	مجموع الساعات
12	ساعات الدراسة المستقلة الموصى بها
96	مجموع ساعات المقرر

7. المراجع الموصى بها

المرجع الأساسي:

ملخص من اعداد محاضر المادة متوفر للطلاب على شكل نسخة مطبوعة ونسخة الكترونية في المنصة MOODLE المكتبة + مصادر الأنترنت:

شرف، محاسن يوسف (2011). الكيمياء العضوية، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
دايخ، عبد الحساوي (2009). الكيمياء العامة الجزء الأول، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
دايخ، عبد الحساوي (2012). الكيمياء العامة الجزء الثاني، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
سلطان، صلاح مصطفى (2010). الكيمياء العامة، الرياض: مكتبة العبيكان
الخطيب، إبراهيم صادق (2011). الكيمياء العامة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
المكتبة + مصادر الأنترنت:

Moodle

المصادر المفتوحة للتعليم:

[أسس الكيمياء العضوية : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive](#)

[أسس الكيمياء العضوية : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive](#)

[الشامل في الكيمياء العضوية العملية exophy. BLOGSPOT. COM : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive](#)