

شهادة أستاذ التعليم المتوسط
(تربية تكنولوجية)

العنوان: الكيمياء العضوية العامة والوظائف البسيطة

الرمز: لك 337	المستوى: السنة الثالثة	المعامل: 4	السداسي 1
---------------	------------------------	------------	-----------

الحجم الزمني الأسبوعي	3 سا	1.5 سا	3 سا	الأعمال التطبيقية	المجموع
				7.5 سا	

المحتوى	ص 2/1
I - المدخل إلى الكيمياء العضوية I . 1 - تعريف الكيمياء العضوية I . 2 - الأهمية البيولوجية لكيمياء الكربون . I . 3 - الأهمية الصناعية لكيمياء الكربون . II - الروابط في الكيمياء العضوية II . 1 - المدارات الذرية لذرة الكربون II . 2 - التهجين في ذرة الكربون II . 3 - الروابط في مركبات الكربون أ - الروابط الأحادية كربون - كربون . ب - الروابط الثنائية كربون - كربون . ج - الروابط الثلاثية كربون - كربون . د - الروابط كربون - أكسجين و الروابط كربون - آزوت . III - تسمية المركبات العضوية . III . 1 - التسمية المنهجية (U.P.A.C) III . 2 - التسمية بالجذور III . 3 - التسمية الشائعة . IV - طرق التمثيل IV . 1 - تمثيل الذرات المتبادلة تبادلا لا متناظرا " إسقاطات فيشر " IV . 2 - تمثيل الروابط " إسقاطات نيومان " IV . 3 - التمثيل المنظوري " تمثيل كرام " IV . 4 - الكيمياء الفراغية .	

المحتوى	ص 2/2
V – آليات التفاعلات العضوية . 1 . V – الأفعال الإلكترونية . 2 . V – الأنواع الوسطية . VI – دراسة الهيدرو كربونات . 1 . VI – الهيدرو كربونات المشبعة أو الألكانات . 2 . VI – الهيدرو كربونات غير المشبعة . أ . الهيدرو كربونات الإيثيلينية أو الألكينات . ب . الهيدرو كربونات الأسيتيلينية أو الألكانينات . 3 . VI . الهيدرو كربونات العطرية . VII – دراسة الزمر الوظيفية البسيطة. 1 . VII – الزمر الوظيفية المعدنية ومركبات (R-MgX) 2 . VII – الزمر الوظيفية الهيدرو كسيلية (-OH) : أ – الكحولات ب – الفينولات والإثيرات 3 . VII – الزمر الوظيفية الكربونيلية (C=O) : أ – الألدهيد و السينونات ب – الأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها . 4 . VII – الزمر الوظيفية الأزوتية : أ – الأمينات والأميدات . ب – النيتريلات VIII – الطرق الفيزيائية لدراسة المركبات العضوية . 1 . VIII . الطرق التقليدية . 2 . VIII . الطرق الكروماتوغرافية . 3 . VIII . الطرق المطيافية للتحليل .	