



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي: ك ي م ١٠٥	اسم المقرر: كيمياء غير عضوية وعضوية
نوع المقرر: <input checked="" type="checkbox"/> اجباري <input type="checkbox"/> اختياري	جميع البرامج عدا الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمي المسنول عن البرنامج:	الكيمياء الحيوية الزراعية
٣. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر:	الكيمياء الحيوية الزراعية
٤- التخصص:	الكيمياء الحيوية الزراعية
٥- المستوى:	<input checked="" type="checkbox"/> الأول <input type="checkbox"/> الثاني <input type="checkbox"/> الثالث <input type="checkbox"/> الرابع
٦- الفصل الدراسي:	<input checked="" type="checkbox"/> الأول <input type="checkbox"/> الثاني
٧- عدد الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (٢) عملي/ أسبوع
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:	٢٦ / ٥ / ٢٠١٠ وأعتامد التحديثات بمجالس الكلية بتاريخ ٢٠١٣/١٠/٧ و ٢٠١٤/٣/١٩ و ٢٠١٥/٩/١٦ .

٢- أهداف المقرر:	يتعرف علي التركيب الالكتروني للذرات - كيفية تكوين الروابط الكيميائية - التعرف على الحالة الغازية - قوانين العلمية الخاصة - دراسة مركبات الكربون والتركيب الكيميائي للمركبات العضوية - يتعرف علي الخواص العامة لكل قسم من أقسام المركبات العضوية وكيفية فصلها وتنقيتها وطرق تحضير وتفاعلات (الألكانات والأكينات وهاليدات الألكيل والكحولات والألدهيدات والكيونونات والأحماض العضوية والأمينات) - كيفية التمييز بين المركبات المختلفة للاستفادة منها في المجال التطبيقي.
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١ . يتعرف على مفهوم وأساسيات التحليل الكيميائي. ٢ . يعرف ويفهم القوانين الخاصة بحالات المادة وكيفية التوصل إلي تطبيقاتها. ٣ . يتعرف على المجموعات الفعالة لكل قسم من أقسام المركبات العضوية. ٤ . يتعرف علي طبيعة التفاعلات العضوية المختلفة والأساس العلمي لها.
ب- المهارات الذهنية:	١ . يقترح أفضل طريقة للتمييز بين المركبات العضوية والغير عضوية المختلفة. ٢ . يختار انسب طريقة لتحضير المركبات العضوية للاستفادة منها في المجال التطبيقي. ٣ . يحدد الرمز الجزئي للمركب عن طريق التحليل الوصفي والكمي للمركب. ٤ . يحضر المركبات العضوية من خلال تفاعلاتها مع بعضها.
ج- المهارات المهنية:	١ . يتدرب على كيفية فصل وتنقية المركبات العضوية. ٢ . يجري الاختبارات الوصفية والكمية اللازمة للتعرف على مكونات الملح. ٣ . يستخدم افضل طريقة لقياس درجة نقاوة المركب العضوي عمليا.
د - المهارات العامة:	١ . يكتسب مهارة العمل في مجموعات. ٢ . يستخدم الوسائل الحديثة في عرض النتائج المتحصل عليها. ٣ . يستفيد من مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الأترنت.



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٤- محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
---	الأولى	٢	١. التركيب الإلكتروني والروابط الكيميائية للذرات.
---	الثانية	٢	٢. تابع التركيب الإلكتروني والروابط الكيميائية للذرات.
---	الثالثة	٢	٣. حالات المادة (الحالة الغازية) وقوانينها المختلفة.
---	الرابعة	٢	٤. حالات المادة (الحالة السائلة) وقوانينها المختلفة + أعمال فصلية
---	الخامسة	٢	٥. حالات المادة (الحالة الصلبة) وقوانينها المختلفة
---	السادسة	٢	٦. تقسيم المركبات العضوية (الألكان – الألكين – الألكاين)
---	السابعة	٢	٧. الكحولات – الأثيرات
---	الثامنة	٢	٨. تابع الكحولات – الأثيرات + أعمال فصلية
---	التاسعة	٢	٩. الألدهيدات
---	العاشرة	٢	١٠. الكيتونات
---	الحادية عشر	٢	١١. الأحماض العضوية ومشتقاته
---	الثانية عشر	٢	١٢. الأحماض العضوية ومشتقاته التحليل الوصفي للعناصر
---	الثالثة عشر	٢	١٣. التحليل الوصفي للعناصر
---	الرابعة عشر	٢	١٤. التحليل الوصفي للعناصر + امتحان الشفهي
---	-----	٢٨	الاجمالي

٤- تابع محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الأولى	---	١. مقدمة عامه عن الكيمياء الغير عضوية والعضوية
٢	الثانية	---	٢. كاتيونات المجموعة الأولى + كاتيونات المجموعة الثانية
٢	الثالثة	---	٣. كاتيونات المجموعة الثالثة + كاتيونات المجموعة الرابعة
٢	الرابعة	---	٤. كاتيونات المجموعة الخامسة + كاتيونات المجموعة السادسة
٢	الخامسة	---	٥. الأنيونات
٢	السادسة	---	٦. امتحان أعمال سنة + مجهول على الكيمياء الغير عضوية
٢	السابعة	---	٧. مقدمه عن الكيمياء العضوية
٢	الثامنة	---	٨. ذوبان المركبات العضوية المختلفة
٢	التاسعة	---	٩. تابع ذوبان المركبات العضوية المختلفة
٢	العاشرة	---	١٠. الأحماض العضوية وأملاحها التابعة لمجموعة كلوريد الحديدك
٢	الحادية عشر	---	١١. الأحماض العضوية وأملاحها التابعة لمجموعة كلوريد الكالسيوم
٢	الثانية عشر	---	١٢. امتحان أعمال سنه + مجهول على الكيمياء العضوية
٢	الثالثة عشر	---	١٣. امتحان أعمال سنه + مجهول عام
٢	الرابعة عشر	---	١٤. امتحان العملي النهائي + الشفهي
٢٨	-----	---	الاجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم.	<input type="checkbox"/> محاضرات نظرية. <input type="checkbox"/> تدريبات عملية. <input type="checkbox"/> حلقات نقاش. <input type="checkbox"/> مادة بحث. <input type="checkbox"/> أعمال فصلية.
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	<input type="checkbox"/> ساعات مكتبية زائدة. <input type="checkbox"/> الريادة الطلابية. <input type="checkbox"/> الإرشاد الطلابي.
٧- تقويم الطلاب :	
أ- أساليب تقويم الطلاب:	<input type="checkbox"/> امتحان نظري نهائي <input type="checkbox"/> امتحان عملي <input type="checkbox"/> امتحان شفوي <input type="checkbox"/> امتحانات فصلية
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٤،٨ التقييم (٢) امتحان الشفهي: الأسبوع ١٤ التقييم (٣) امتحان العملي الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان النظري الأسبوع ١٦



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

<p>أعمال فصلية: ١٥ درجة الامتحان الشفهي: ١٠ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة امتحان نظري نهائي: ٦٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة</p>	<p>ج- توزيع درجات التقييم:</p>
<p>٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :</p>	
<p>مذكرة الكيمياء الغير عضوية والعضوية- إعداد أعضاء هيئة التدريس بالقسم</p>	<p>أ- مذكرات المقرر:</p>
<p>- Walter, w. and lloyd, D (1997): Organic chemistry, Albion publishing Chichester, USA.</p> <p>2- Solomon, T.W.G. (1994): Fundamentals of organic Chemistry, John Wiley & Soins, Inc.USA.</p>	<p>ب- الكتب الدراسية:</p>
<ul style="list-style-type: none">• Finar, 1.1. (1986): Organic Chemistry, vol 1, 2 Longman. England.• Morrison, R.T. and Boyd, R.N (1987): Organic Chemistry Allyn and Bacon, USA• Pine, S.H . Hendrickson J.B, Gram, D.J. and hammond G.S.(1984): Organic Chemistry, Megraw-Hill. US• David L. Nelson (2013): Lehninger Principles of Biochemistry: International Edition [Hardcover]. Paigrave macmillfn.• Denise R. (2013): Biochemistry (Lippincott's Illustrated Reviews Series). Williams& Lippincott.• John E. McMurry (2010): Fundamentals of Organic Chemistry; International Edition 7e. Cengage US.• Peter Atkins,Lo (2013): Chemical Principles. Paigrave macmillan.• Burbge (2013): chemistry. McGraw Hill Publishers. <p>*الكيمياء العامة (دانييل شوم - د. ج - كوبر - ر. كيزايت جيروم ترجمة: د/ السيد محمد عبد الباري (٢٠٠٠) ل. روزنبرج - الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.</p>	<p>ج- كتب مقترحة</p>
<p>www.organicchemistry.com www.sciencedirect.com www.inorganicchemistry.com</p>	<p>د - مجلات دورية، مواقع إنترنت.</p>



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

قاعة محاضرات - داتا شو - معامل مجهزة بالأدوات والكيمائيات لزوم التدريبات العلمية.

منسق البرنامج د/عبدالله السيد

أستاذ المادة: أ.د/ صلاح مصطفى محمود أ.د/ فرحات فوده على رئيس مجلس القسم : أ.د/ فرحات فوده علي

عميد الكلية: أ.د/ محمود مغربي عراقى

التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : / /