

جامعة : الفيوم

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسياً

القسم العلمي المسؤل عن تدريس المقرر: الكيمياء كلية العلوم

السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الثانية

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠/١٠/٢٠٠٨ م

Chm 10211 : ~~كود القدر~~

عنوان المقـــــرر: كيمياء (٣)

الساعات المعتمدة : لا يوجد

الدروس العملية : ٢ ساعتان

عدد ساعات الحاضرة : ٢ ساعتان

المجموعـــــــــــــــــة : ٥٦ ساعة

ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد

(ب) المصنفات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر: ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على:

- تعرف بمبادئ الكيمياء العضوية وخصائص المركبات العضوية بسيطة وتفاعلاتها .

٢) النتائج التعليمية المستهدفة المقرر:

أ- المعرفة والفهم : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

- أ. ١- يتعرف ما هية الكيمياء العضوية .
- أ. ١-٢ يتعرف بنية ذرة الكربون وعملية تهجين وتكوين الروابط الاحادية والثنائية والثلاثية يذكر معنى السالبية الكهربية وكيفية حسابها للمركبات الكيميائية .
- أ. ١-٣ يتعرف ميكانيكية تفاعلات والحالات الوسيطة مثل الكربانيون والكاربونيوم ايون والشقوق الطليقة .
- أ. ١-٥ يتعرف هاليدات الالكيل بانواعها وعلي تفاعلات الاستبدال النيكليوفيلي .
- أ. ١-٦ يتعرف الكحولات والثيوكحولات واتنوعاتها المختلفة وخواصها الكيميائية وطرق تحضيرها .
- أ. ١-٧ يتعرف مركبات جرنيارد وكيفية حصول عليها واستخداماتها .
- أ. ١-٨ يتعرف الإينثرات والنيواينثرات وانواعها وخواصها الكيميائية وطرق تحضيرها ، .
- أ. ١-٩ يتعرف المركبات النيترو وحبنة وانواعها وطرق تحضيرها .

ب- المهارات الذهنية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

- ب.٢-١ يحسب الشحنات علي الذرات في الايونات والجزئيات .
- ب. ٢-٢ يفرق بين انواع التفاعلات المختلفة وتحديد نوع التفاعل .
- ب.٢-٣ يتمكن من معرفة رتبة التفاعل .
- ب.٣-١ يوضح المعادلات لتحضير المركبات المختلفة باستخدام مركبات جرنيارد .
- ب.٢-٤ يفرق بين انواع الامينات المختلفة .

ت- المهارات العملية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

- ت.٢-١ يفرق بين الكحولات المختلفة بالتجربة .
- ت. ٢-٢ يجري تجربة توضح الفرق بين الاحماض الاليفاتية والاروماتية .
- ت.٢-٣ يفرق الاحماض المختلفة .
- ت.٢-٤ يفرق بين الامينات المختلفة .
- ت.٢-٥ يحصل علي صبغة الازو من الامينات الاولى الاروماتية .
- ت.٢-٦ تعلم الطاب تبويب النتائج العملية او النظرية كما وكيفا .

ث- المهارات العامة والمنقولة : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

- ث.٢-١ يستطيع العمل ضمن فريق .
- ث. ٢-٢ يستطيع التواصل مع الاخرين .
- ث.٢-٣ يتعلم لغة الحوار والمناقشة .
- ث.٢-٤ يتعلم حسن الاستماع والفهم من الاخرين .

(٣) المحتويات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
مبادئ الكيمياء العضوية (المدرات الذرية الروابط التهجين السالبة كهربية)	٤	٢	٤
النشاط الكيميائي والتفاعلات العضوية (الميكانيكية العوامل الوسيطة النشطة انواع التفاعلات الكواشف الحالة الانتقالية) .	٤	٢	٤
الالكينات الالكينات طرق تحضيرها خواصها وتفاعلاتها .	٤	٢	٤
هاليدات الالكيل تسميتها طرق تحضيرها خواصها	٤	٢	٤

			الكيميائية ميكانيكية الاستبدال النيكولوفيلي استخدامها في تحضير المركبات العضوية .
٤	٢	٤	مركبات جرنيلارد طرق تحضيرها خواصها الكيميائية استخدامها في تحضير المركبات العضوية .
٢	١	٢	الكحولات والثيوكحولات : تسميتها انواعها طرق تحضيرها خواصها الكيميائية .
٢	١	٢	الايثيرات والثيوايثيرات : تسميتها انواعها طرق تحضيرها خواصها الكيميائية .
٢	١	٢	المركبات النيتروجينية (مركبات النيترو الامينات السيانيدات) : تسميتها انواعها طرق تحضيرها خواصها الكيميائية .
٢	١	٢	العملي : دراسة الكشف عن بعض المواد العضوية البسيطة

(٤) أساليب التعليم والتعلم :

١-٤ محاضرات .

٢-٤ دروس عملية .

(٥) أساليب تقييم الطلاب :

١-٥ امتحان منتصف الفصل الدراسي لتقييم مدى تقدم الطلاب في أ. ١، أ. ٢، أ. ٣ .

٢-٥ امتحان عملي قبل نهاية الترم لتقييم ج. ١، ج. ٢، ج. ٣، ج. ٤، ج. ٥ .

٣-٥ امتحان تحريري لتقييم أ. ١، أ. ٢، أ. ٣، أ. ٤، أ. ٥ .

جدول تقييم الطلاب :

كود التقييم - م	وصف التقييم - م	زمن التقييم - م
التقييم - ١ - م	أعمال فصلية على مدار الفصل الدراسي	أنشطة على مدار الفصل
التقييم - ٢ - م	امتحان نصف الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس والتاسع
التقييم - ٣ - م	الامتحان العملي	الأسبوع الثالث عشر
التقييم - ٤ - م	الامتحان التحريري النهائي	الأسبوع الرابع عشر
النسبة المئوية لكل تقييم :		
طريقة التقييم - م	النسبة المئوية من مجموع الدرجات	
الامتحان التحريري	٧٠ %	
الامتحان الشفوي	٠ %	

١٠ %

الامتحان العملي

٢٠ %

أعمال الفصل

١٠٠ %

المجموع - وع

(٦) قائمة المراجع :

٦.أ مذكرات المقرر :

• مذكورة من اعداد اعضاء هيئة التدريس بالقسم

٦.ب كتب دراسية :

- 1- Organic Chemistry , T .W Graham Solomons 5th edition :
John Willy & Sons , INC

٦.ت كتب مقترحة :

- Organic Chemistry ,Francis A .carey : 3th edition : the McGraw-hill Companics ,Inc .
- Vogel , A .I ., AText Book of organic chemistry
Longman , londonn

٦.ث مجلات دورية ومواقع إنترنت :

- [http : //www .cem .msu .edu ./reusch/virtual text / functbl .htm](http://www.cem.msu.edu/~reusch/virtual_text/functionbl.htm)

(٧) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم :

- جهاز كمبيوتر جهاز عرض المعلومات من خلال الكمبيوتر زجاجيات وادوات معملية
كيمياويات لزوم اجراء التجارب المعملية سخانات كهربية حمامات مائية كهربية افران
لتجفيف الادوات .

منسّق المقرر : د. سعيد الجزيري .

رئيس القسم : أ. د. ممدوح طه .

التاريخ :