



نموذج توصيف مقرر دراسي

الكلية:

القسم الأكاديمي:

البرنامج:

المقرر:

منسق المقرر:

منسق البرنامج:

تاريخ اعتماد التوصيف:

التربية - الزلفي

الكيمياء

الكيمياء

كيمياء عضوية (٢)

د/ امانى حسن أحمد

د/ جيهان العميري

٥ / ٢ / ١٤٣٦ هـ

(أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

١- اسم المقرر:	كيمياء عضوية (٢)	رمز المقرر:	CHEM211.
٢- عدد الساعات المعتمدة:	(٤ ساعات)		
٣- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي:	الكيمياء		
٤- لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية		
٥- اسم منسق المقرر الدراسي:	د/ امانى حسن احمد		
٦- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	المستوي الثالث		
٧- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):			
	• CHEM121 كيمياء عضوية (١)		
٨- المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت):			
	• الدراسة العملية للمقرر		
٩- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:			
	(المبنى الرئيس)		
١٠- أسلوب التدريس			
أ - محاضرات تقليدية	*	النسبة المئوية:	٥٠ %
ب - مختلط (تقليدي، عن بعد)		النسبة المئوية:	%
ج - التعلم الإلكتروني	*	النسبة المئوية:	٢٥ %
د - مراسله		النسبة المئوية:	%
هـ - أخرى	*	النسبة المئوية:	٢٥ %
ملاحظات:			

(ب) الأهداف:

١- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر:
مقرر كيمياء عضوية (٢) محدد له اربع ساعات معتمدة وفقا للخطة الدراسية يدرس بالمستوي الثالث ببرنامج الكيمياء - كلية التربية - الزلفي .
يهدف المقرر تقديم مفاهيم عامة حول المركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية المختلفة ويهدف ايضا الى تعريف الطالب بالمركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية المختلفة ضمن منهج الكيمياء العضوية .
كما ويهدف الى المام الطالب بالتركيب البنائية المختلفة وأسس وقواعد التسمية للمركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية والخواص الفيزيائية والخواص الكيميائية لهذه المركبات وطرق التحضير والتفاعلات الكيميائية ..
ويهدف من خلال الدراسة العملية الي تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية لتفاعلات وطرق تحضير المركبات العضوية ذات المجموعات العضوية.
كما وانه من اهداف الدراسة العملية للمقرر تعريف الطالب بالأدوات المستخدمة بالمعمل والطرق الصحيحة لاستخدام الادوات ووسائل السلامة بالمعمل

٢- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي

- استخدام المواقع الإلكترونية
- استخدام البرامج الإلكترونية الخاصة بالكيمياء العضوية
- المقرر يخضع لمراجعة اكاديمية سنوية بالبرنامج ويتم استحداث ما يقرره اعضاء هيئة التدريس البرنامج

ج) توصيف المقرر الدراسي:

١-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
٦	٢	مقدمة عامة عن المقرر وتوضيح استراتيجية تدريس المادة وتعريف وسائل التعليم المستخدمة خلال المحاضرات وتوزيع درجات أعمال الفصل وطريقة الاختبارات وتحديد مراجع المقرر ونبذة مختصرة عن الجلسات العملية وعلاقتها بمحتويات المقرر النظري وأهميتها ثم تناول دراسة عن الهاليدات العضوية (قواعد تسميتها - خواصها الفيزيائية- طرق تحضيرها - تفاعلاته ميكانيكية التفاعل SN^1, SN^2)
٦	٢	الكحولات قواعد تسميتها - تصنيفها - خواصها الفيزيائية-طرق تحضيرها - تفاعلاتها
٦	٢	الفينولات (قواعد تسميتها- خواصها الفيزيائية - طرق تحضيرها-تفاعلاتها) .
٣	١	الايثرات والايوكسيدات (قواعد تسميتها -خواصها الفيزيائية- طرق تحضيرها-تفاعلاتها)
٦	٢	الألدهيدات والكي-tonات (تركيبها البنائي - قواعد تسميتها - خواصها الفيزيائية-طرق تحضيرها - تفاعلاتها)
٩	٣	الاحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها (قواعد تسميتها -خواصها الفيزيائية- طرق تحضيرها- تفاعلاتها).
٦	٢	الأمينات (قواعد تسميتها- خواصها الفيزيائية - طرق تحضيرها -تفاعلاتها) .
٣	١	مراجعة شاملة وتطبيقات وحلقات نقاش
٤٥	١٥	الاجمالي
		الجزء العملي
٢	١	الهاليدات العضوية (طرق تحضيرها - تفاعلاتها).
٤	٢	الكحولات (طرق تحضيرها - تفاعلاتها)
٢	١	الفينولات (طرق تحضيرها-تفاعلاتها)
٢	١	الايثرات والايوكسيدات(طرق تحضيرها - تفاعلاتها)
٢	٢	الألدهيدات والكي-tonات (طرق تحضيرها - تفاعلاتها)
٤	٢	الاحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها (طرق تحضيرها- تفاعلاتها)
٢	١	الأمينات (طرق تحضيرها -تفاعلاتها)
٦	٣	دراسة معملية نظامية للتعرف علي مركب عضوي مجهول وتحضير مشتقات للمركب المجهول وكتابة تقرير معمل متكامل عن كيفية التعرف علي المركب المجهول
٢٤	١٢	

٢- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):

الإجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	
٥	-	-	٢		٣	ساعات التدريس
٤	-		١		٣	الساعات المعتمدة

لا توجد

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفها الطالب أسبوعياً

٤ - مخرجات التعلم المستهدفة وفقاً لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
المعارف			1.0
الاختبارات الشهرية والتجريبية والشفهية	المحاضرات التفاعلية	1.1 ان تعرف الطالبة المجموعات الوظيفية للمركبات العضوية المختلفة ضمن منهج الكيمياء العضوية .	
التمارين والواجبات المنزلية	التعليم التعاوني	1.2 ان تلم الطالبة بالتراكيب البنائية المختلفة واسس التسمية للمركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية.	
الاوراق البحثية والتقارير	حلقات النقاش والحوار	1.3 ان تعرف الطالبة المبادئ الاساسية لطرق تحضير المركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية .	
الاختبارات النهائية	الاكتشاف الموجه	1.4 ان تلم الطالبة بالاسس المختلفة لتفاعلات المركبات العضوية ذات المجموعات الوظيفية.	
	اسلوب الاستقصاء	1.5 ان تعقد الطالبة دراسة مقارنة بين الكحولات والفينولات.	
	التعليم الالكتروني	1.6 ان تعقد الطالبة دراسة مقارنة بين الالدهيدات والكتونات	
	اسلوب wiki (قاعدة بيانات الكترونية بسيطة يمكن تفعيلها من خلال الطالبات واعضاء هيئة التدريس)		

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
	التطبيقات والتجارب العملية المرافقة للمقرر		
المهارات المعرفية			2.0
الاختبارات الشهرية والشفهية	المحاضرات التفاعلية.	ان تمتلك الطالبة المقدرة علي مناقشة المفاهيم النظرية في الكيمياء العضوية مناقشة علمية سليمة .	2.1
التمارين والواجبات المنزلية	الاكتشاف والاستقصاء.	ان تطور مهارات التفكير والقدرة علي استخدام المعلومات والمفاهيم في الكيمياء العضوية في حل المشكلات.	2.2
	اسلوب wiki.	ان تميز الطالبة بين التراكيب البنائية المختلفة للمركبات العضوية	
	حلقات النقاش والحوار والتطبيق.	ان تدرك الطالبة الفروقات في التراكيب البنائية والخواص الفيزيائية والكيميائية للمركبات العضوية المختلفة	
الاوراق البحثية والتقارير والعروض التقديمية	الدراسة التجريبية بالمختبر .	ان تكتسب الطالبة مهارات التفكير الابداعي و التحليلي والقدرة علي تحليل وتفسير النتائج وتقييم المعلومات المستنتجة في مجال الكيمياء العضوية وفي مجال الطوائف المختلفة للمركبات العضوية .	2.3
الاختبارات النهائية		ان تتمكن الطالبة من تصميم التجارب وإجراءها وتقويم نتائج الدراسة العملية.	2.4
		ان تتمكن الطالبة تحقيق مبدأ التكامل بين المعلومات والأهداف والغايات .	2.5
مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية			3.0
الملاحظة المنظمة	المحاضرات التفاعلية	ان تمارس الطالبة مهارات الحوار والتأثير الفعال	3.1
البحوث والمقالات والعروض التقديمية	جلسات النقاش	ان تتحمل الطالبة المسؤولية الفردية ومسؤولية التعلم الذاتي	3.2
التقارير العملية	اسلوب حل المشكلات	ان تمتلك الطالبة القدرة علي التخطيط والتنفيذ وإدارة الوقت	3.3
الاختبارات الشفهية	العمل في مجموعات داخل المختبر	ان تتمكن الطالبة من قيادة الجامعة وتنقن احترام اراء الآخرين	3.4
	التشجيع علي حضور الندوات والدورات وورش العمل والاجتماعات	تقبل النقد البناء	3.5

مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقويم
	العلمية داخل الكلية	
4.0 مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية		
4.1 ان تتقن الطالبة مهارات التواصل شفهيًا وكتابيًا في مجال الكيمياء العضوية	المحاضرات التفاعلية.	المشاركة الصفية.
4.2 ان تتمكن الطالبة من استخدام التقنية الحاسوبية في مجال الكيمياء العضوية واعداد العروض والرسومات الكيميائية للمركبات وأن يكون لها القدرة استخدام البرامج الكيميائية الالكترونية المناسبة.	التدريب علي التقنية الالكترونية.	الملاحظة المنظمة.
4.3 ان تتمكن الطالبة حل المسائل الكيميائية وحسابات النسب للمركبات العضوية وحل التمارين التطبيقية بطرق علمية سليمة.	التدريب العملي والاكتشاف الموجه.	تكليف الطالبات بإعداد بحوث باستخدام الانترنت ووسائل التقنية الحديثة.
4.4 ان يكون للطالبة مقدرة علي تطبيق القوانين واجراء الحسابات الكيميائية	العروض التقديمية	
	التعليم التعاوني	
5.0 المهارات النفس حركية		
5.1 ان تتمكن الطالبة من تشغيل الاجهزة المعملية بكفاءة.	الدراسة العملية.	الملاحظة المنظمة
5.2 ان تتقن استخدام ادوات الامن والسلامة بالمعامل.	التدريب استخدام علي الاجهزة المعملية والمهارة في استخدامها.	التقارير المعملية
5.3 ان تتمكن الطالبة من اختبار الادوات الملائمة للتجارب وتستخدمها بطريقة صحيحة.	التدريب العملي والاكتشاف الموجه.	اختبارات الجزء العملي من المقرر
5.4 ان تكتسب الطالبة مهارات استخدام اجهزة القياس وتقدير القياس والاوزان.	العروض التقديمية	

٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

مهمة التقويم	الأسبوع	النسبة من التقويم النهائي
1 مشاركة صفية وتمارين	اسبوعيا	٥

2	اختبار نظري اول	الاسبوع السادس	١٠
3	اختبار نظري ثاني	الاسبوع الثاني عشر	١٠
4	اوراق بحثية	خلال الفصل الدراسي	١٠
5	اختبار نهائي	وفقا لتقويم الجامعة	٤٠
6	المجموع		٧٥
7	ثانيا الجزء العملي		
8	الحضور وتقييم نتائج كل تجربة	اسبوعيا	٥
	الاختبار النهائي	-	٢٠
	المجموع		٢٥
	المجموع الكلي		١٠٠

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

- تقديم المساعدة والتوجيه للاستفسارات والاستشارات التي تتعلق بالمقرر والتي تتضمن مساعدة الطالبات علي فهم المقرر والمساهمة في عملية الارشاد الاكاديمي ومساعدة الطالبات في مواجهة اي مشكلات دراسية او اكايدمية تتعلق بالمقرر.
- التواصل وطرح الاسئلة والاستفسارات من قبل الطالبات عن طريق البريد الالكتروني من خلال الموقع بالانترنت.
- ساعتان في الأسبوع موجودة في جدول محاضرات الأستاذ ومعلن عنها في لوحة الإعلانات

هـ مصادر التعلم

١- الكتب المقررة المطلوبة:

- اسم الكتاب :-اسس الكيمياء العضوية
- اسم المؤلف:- د/ حسن بن محمد الحازمي و د/ محمد بن ابراهيم الحسن
- اسم الناشر : دار الخريجي للنشر والتوزيع
- سنة النشر : ١٤٢٣ هـ

٢-المراجع الرئيسية:

- اسم الكتاب :-اسس الكيمياء العضوية
- اسم المؤلف:- د/ حسن بن محمد الحازمي و د/ محمد بن ابراهيم الحسن
- اسم الناشر : دار الخريجي للنشر والتوزيع
- سنة النشر : ١٤٢٨ هـ
- الكيمياء العضوية العملية الجزء الاول
- اسم المؤلف:- د/ حسن بن محمد الحازمي و د/ محمد بن ابراهيم الحسن
- اسم الناشر : عمادة شؤون المكتبات – جامعة الملك سعود
- سنة النشر : ١٤٠٦
- الشامل في الكيمياء العضوية العملية
- اسم المؤلف: أ.د/ الجازي بنت ابراهيم العفالق
- اسم الناشر : العبيكان للنشر - الرياض
- سنة النشر : ١٤٢٨ هـ

٣-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

- اسس الكيمياء العضوية المعاصرة
- اسم المؤلف: د/ صالح ازمرلي ود/ احمد حسن شوالي
- اسم الناشر دار زهران للنشر والتوزيع – جدة
- سنة النشر : ١٤١٣ هـ
- ٢/اسم المرجع : مبادئ الكيمياء العضوية
- اسم المؤلف: محمد مجدي واصل
- اسم الناشر :دار طيبة للنشر والتوزيع- مصر-مدينة نصر-القاهرة
- سنة النشر ٢٠١٠م
- ٣/ مجلة تعليم الكيمياء
- من مطبوعات الجمعية الكيميائية السعودية
- ٤/ مجلة الكيميائي
- من مطبوعات الجمعية الكيميائية السعودية
- ٥/الموسوعة العلمية الكيميائية

- Organic chemistry, by Graham Solomons TW, Craig B Fryhle, 8th ed., 2007.
- Hornback, Joseph, **Organic Chemistry**, 2nd ed., NY: Thompson, 2005, 1219 pp, ISBN 0534389511
- Organic Chemistry, by J. McMurry, 6th ed., 2003, Brooks/Cole Publishing Company.

٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ:

Web Sites etc:

- Individual computer access to *Chemdraw* or *Isis draw* software. The latest version of *Chemdraw* is 2008 and can be accessed at <http://scistore.cambridgesoft.com>;
- *Isis draw* can be accessed at <http://www.symyx.com/downloads>
- Individual access to any on-line periodic table. Two good sites are
- (a) <http://www.americanelements.com>
- and (b) <http://www.webelements.com>
- Individual accesses to the American Chemical Society web-site: <http://portal.acs.org>
- the *wwwVirtual Library*: <http://www.liv.ac.uk/Chemistry/Links/links.html>
- A database such as ChemBioFinder for searching compounds and structures: <http://www.cambridgesoft.com/databases>
- Access to MSDS data pages: <http://www.msdsolnline.com>
- Reusch, Wm. H *Virtual Text of Organic Chemistry*, 1999, Michigan State University, Madison, WI, USA <http://www2.chemistry.msu.edu/faculty/reusch/VirtTxtJml/intro1.htm>
- www.Khyma.com/diasschool/chemist.html

٥- مواد تعليمية أخرى:

- اقراص مدمجة خاصة بالكيمياء العضوية.
- برامج الكترونية للهيدروكربونات والمركبات الاروماتية والمجموعات الوظيفية .
- برامج الكترونية خاصة بتسمية المركبات العضوية وطرق تصنيفها.

و. المرافق اللازمة:

- قاعة دراسية مخصصة للمحاضرات النظرية مزودة ببروجكتور للعروض التقديمية الخاصة بالعملية التدريسية مزودة بمقاعد متحركة بحيث ترتب المقاعد بشكل عمل مجموعات وحلقات نقاش وتطبيق وبها سبورة عادية والكترونية ومنصة تدريس مع نظام صوتي متكامل ونظام تكيف حديث واضاءة سليمة
- مختبرات مزودة بأحدث الاجهزة والأدوات الكيميائية وكافة المواد الكيميائية ومزودة بأحدث وسائل الامن

والسلامة لتدريس المقررات العملية .

٢-مصادر الحاسب الآلي:

- جهاز حاسب شخصي لعضو هيئة التدريس تقدمه الجامعة لإعداد المحاضرات والدخول للمواقع الالكترونية الكيميائية وكذلك للعرض التقديمي.

٣-مصادر أخرى:

- برامج التعليم الالكتروني D 2L

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١-استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس:

- تحليل احصائي لنتائج تحصيل الطالبات.
- تقدير الطالبات بالمقرر.
- نموذج استبانة تقويم المقرر
- الملاحظة الدقيقة لتحصيل الطالبات اثناء المحاضرات.

٢-استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم:

- التقييم الذاتي.
- المستوي العام لتحصيل الطالبات بالمقرر.
- تقييم من قبل اعضاء هيئة التدريس سواء من القسم او من خارجه.
- استخدام اساليب احصائية متنوعة .
- استخدام وتحليل اساليب قياس مخرجات التعلم المختلفة.
- قياس مؤشرات الأداء لخرجات التعلم .

٣-عمليات تطوير التدريس:

- التدريب والتطوير الشخصي لعضو هيئة التدريس من خلال حضور الدورات التدريبية وورش العمل بشكل مستمر لمتابعة احدث المستجدات العلمية في مجال التخصص والتربوية في مجال التدريس.
- تبادل الخبرات مع اعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بتدريس نفس المقرر من داخل القسم او من خارجه .
- تقويم المقرر من خلال توزيع استبانات محكمة علي الطالبات في نهاية تدريس المقرر والافادة منها في تطوير التدريس
- الاستعانة براء الخبراء ذو الخبرة في مجال التطوير للعملية التعليمية
- نتائج تقييم الاعتماد الاكاديمي والتطوير علي ضوءها.

٤-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

- فحص التصحيح او الدرجات من قبل عضو هيئة تدريس مستقل.
- التدقيق لاوراق الاختبار من قبل لجنة مكونة من اعضاء هيئة التدريس بالبرنامج.
- مشاركة اعضاء هيئة التدريس بالبرنامج في تقييم الاوراق البحثية والتقارير المختلفة .

٥- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:

- المراجعة الدورية للمقرر من قبل اعضاء هيئة التدريس بالبرنامج.
- مناقشة افضل السبل لتقييم المقرر مع ايجاد التطور والتجديد ما امكن .
- اعطاء الفرصة للطالبات لإبداء آرائهن حول ما يتم تدريسه واستقبال المقترحات ودراسة مدي فعاليتها.
- الاستفادة من تقرير المقرر وتطبيق مؤشرات الاداء من تقرير المقرر

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: د. جيهان العميري
التوقيع: جيهان العميري
التاريخ: ١٤٣٦ / ٢ / ٣ هـ

منسق المقرر

الاسم: د/ امانى حسن احمد
التوقيع: امانى حسن احمد
التاريخ: ١٤٣٦ / ٢ / ٣ هـ

تم اعتماد توصيف المقرر
في جلسة القسم رقم (٦) بتاريخ ١٤٣٦ / ٢ / ٥ هـ