

نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة:	جامعة المجمعة
الكلية/القسم:	كلية العلوم والدراسات الانسانية بحوطة سدير – قسم الكيمياء

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: كيمياء عضوية (١) كيم ١٢١
عدد الساعات المعتمدة: 4 (1+0+3)
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج)
لا يوجد
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: اقبال صديق محمد احمد يوسف
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثاني
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):
لا يوجد
المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت):
لا توجد

ب) الأهداف:

١- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: تعريف الطالبة بأنواع الروابط في المركبات العضوية وطرق التحضير والخواص والتفاعلات والاستخدامات التطبيقية للهيدروكربونات ومقدمة الكيمياء الفراغية . -كيفية فصل وتنقية المركبات العضوية وإيجاد الثوابت الفيزيائية لها والتحليل الوصفي لها والتمييز بين الهيدروكربونات المشبعة وغير المشبعة والاليفاتيه والأروماتيه وتحضير بعض المركبات العضوية .
٢- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . (مثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال الدراسة). يتم الرجوع الى مواقع الانترنت المتخصصة والاستفادة منها في التوضيح والشرح بالقدر المناسب للمستوى كما يتم استخدام السبورة التفاعلية وعروض البوربوينت على الكمبيوتر .

ج) توصيف المقرر الدراسي (ملاحظة: ينبغي إرفاق توصيف عام في الاستمارة المستخدمة في النشرة التعريفية أو الدليل).

١-الموضوعات النظرية التي ينبغي تناولها:		
ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
٦	٢	المدارات الذرية- الروابط الكيميائية - التهجين في ذرة الكربون - والاستقطاب في الجزيئات العضوية والتأثير التحريضي -حموض لويس وقواعد لويس - المجموعات الفعالة- انواع الكواشف العضوية والتفاعلات العضوية- الصيغ الأولية والجزيئية والبنائية .
٩	٣	المركبات الهيدروكربونية اقسامها - ١ - الالكانات (المفتوحة والحلقية) التركيب البنائي لها - ضوابط التسمية - خواصها الفيزيائية- المصدر الصناعي وطرق تحضيرها ، تفاعلاتها ، حرية الدوران حول الرابطة الاحادية ودراسة الاوضاع الفراغية نتيجة لذلك .
٩	٣	٢- الالكينات والالكينات - التركيب البنائي لها وهندسة الرابطة الثنائية والرابطة الثلاثية ، قواعد التسمية ، التماكب الهندسي فوالكينات ، الخواص الفيزيائية ، طرق التحضير والتفاعلات . التآرجح في الروابط الثنائية المتبادلة .
٩	٣	ج- المركبات العطرية (الأروماتيه) -البنزين ، خواصه وصفاته -ظاهرة التآرجح ،صيغة كيكولي ،الخاصية العطرية وقاعدة هوكل ، تسمية مشتقات البنزين ، المصادر الصناعية- تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية (ألكلة- اسيله-هلجنة-نترته- سلفنه) ميكانيكية تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية . الكيلات البنزين وتفاعلاتها، التوجيه في مشتقات البنزين الاحادية وتأثير

		ذلك تنشيط او تثبيط الحلقة . المركبات العطرية عديدة الحلقات (النفتالين والانثراسين)، تسمية مشتقاتها طرق تحضيرها وتفاعلاتها .
٦	٢	الأيروميرزم الضوئي
٢-الموضوعات العملية التي ينبغي تناولها:		
ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
٢	١	التعريف بالادوات والاجهزة المستخدمة في مختبرات الكيمياء العضوية.
٤	٢	طرق قياس الثوابت الفيزيائية للمواد العضوية .
٨	٤	تجارب في طرق فصل و تنقية المواد العضوية - تنقية مركب عضوي صلب عن طريق البلورة . - الاستخلاص بالمذيبات - التقطير - تجربة على احد طرق الفصل اللوني (الكروماتوجرافي والتعريف بها)
٢	١	٤- التمييز بين مركب هيدروكربوني مشبع وغير مشبع ،التمييز بين مركب اليقاتي ومركب عطري .
٢	١	تحضير بعض المركبات المعروفة بالتعرف عليها مثل الاسبرين والاستانيليد .
٤	٢	الكشف الوصفي للعناصر (لأسين)

٢-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ عملي	أخرى:
٣×١٣ اسبوع=٣٩ ساعة	نظري	٢×١١=٢٢ ساعة		

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيهما الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):

يحتاج الى ثلاث ساعات اضافيه لاكمال المقرر بصوره مفيده .

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

بين لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي:

موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تنميتها.
توصيف لاستراتيجيات التدريس المستخدمة في المقرر الدراسي بغية تطوير تلك المعارف أو المهارات.
الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.

أ. المعارف:

١- توصيف للمعارف المراد اكتسابها:-

-ان تعرف الطالبة المدارات الذرية وكيفية توزيع الالكترونات فيها – انواع التهجين في ذرة الكربون
- انواع الروابط الكيميائيه في المركبات العضويه-والاستقطاب في الجزيئات العضويه والتأثير التحريضي- حموض لويس وقواعد لويس – المجموعات الفعالة- انواع الكواشف العضويه والتفاعلات العضويه- كيف توجد الصيغ الاوليه والجزيئيه والبنائيه للمركب.

المركبات الهيدروكربونيه اقسامها – ١- الالكانات (المفتوحه والحلقيه) التركيب البنائي لها – ضوابط التسميه – خواصها الفيزيائيه- المصدر الصناعي وطرق تحضيرها ، تفاعلاتها ، حرية الدوران حول الرابطه الاحاديه ودراسة الاوضاع الفراغيه نتيجه لذلك .
٢ -الالكينات والالكينات - التركيب البنائي لها وهندسة الرابطه الثنائيه والرابطه الثلاثيه ، قواعد التسميه ، التماكب الهندسي في الالكينات ، الخواص الفيزيائيه ، طرق التحضير والتفاعلات .
التأرجح في الروابط الثنائيه المتبادله .

٣- المركبات العطريه (الاروماتيه) – البنزين ، خواصه وصفاته – ظاهرة التأرجح ،صيغة كيكولي ،الخاصيه العطريه وقاعدة هوكل ، تسمية مشتقات البنزين ، المصادر الصناعيه- تفاعلات الاستبدال الالكتروفيليه (ألقة- اسيله-هلجنة-نترته- سلفنه)ميكانيكية تفاعلات الاستبدال الالكتروفيليه .
الكيلات البنزين وتفاعلاتها، التوجيه في مشتقات البنزين الاحاديه وتأثير ذلك تنشيط او تثبيط الحلقه
المركبات العطريه عديده الحلقات (النفثالين والانثراسين)،تسمية مشتقاتها طرق تحضيرها وتفاعلاتها .

-الأيروميرزم الضوئي .

-ان تعرف الطالبة كيف تفصل وتنقي المركبات العضويه وكيف تتأكد من نقائها كيف تميز بين المركبات من حيث التشبع والاروماتيه ، ان تتعرف على بعض العناصر الموجوده في المركب.

٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف:

١. استراتيجية المحاضر

٢. طرح الاسئلة والمناقشه ٣. عروض البوربوينت . ٤. اجراء التجارب العمليه .
٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة: الاختبارات الشفهية والاختبارات التحريرية (مزيج من الأسئلة الموضوعية والطويلة)
ب. المهارات الإدراكية:-
١-توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: ان تستطيع الطالبه ايجاد الثوابت الفيزيائية للمركب العضوي ، وكيفية فصل وتنقية المركب العضوى،تحليل المركب لمعرفة بعض العناصر ،التمييز بين المركب الاليفاتي والعطري ، تحضير بعض المركبات .
٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: التجريب العملي
٣-طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: اختبارات تحريرية + الاختبار العملي
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:
١-وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: توزيع الطالبات الى مجموعات لاجراء التجارب –غسل الادوات قبل وبعد تجربه ونظافة مكان تجربه .
٢-استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: توزيع التجارب العمليه على الطالبات .
٣-طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب: الوصول الى النتيجة المطلوبة من التجربة وملاحظة نظافة المكان وترتيب المكان.
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:
١-توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: التعامل مع الحاسب الآلي من خلال استخدام الشبكة العنكبوتية والرجوع الى موقعي الالكتروني .
٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: التعلم الذاتي .
٣-طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب: مراجعة ومناقشة الابحاث وتصحيح الواجبات .

هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):			
١-توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب: التدريب على استخدام أجهزة الفصل المختلفة، استخدام أجهزة قياس درجة الانصهار والغليان .			
٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: التجريب العملي .			
٣-طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب: ملاحظة الطالبة أثناء استخدامها للأدوات المعملية والدقة في اجراء التجربة . ثم اعتبار ذلك في درجة المشاركة .			
٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي:			
التقويم	مهمة التقويم (كتابة مقال، اختبار، مشروع جماعي، اختبار نهائي...الخ)	الأسبوع المحدد له	نسبته من التقويم النهائي
١	اختبار اعمال سنه (١)	الخامس	١٠%
٢	اختبار اعمال سنه (٢)	التاسع	١٠%
٣	تكليف واجبات خارجيه +مشاركة داخل القاعه+ حضور	بنهاية كل موضوع على مدار الفصل الدراسي	٢٠%
٤	اختبار العملي	نهاية الفصل الدراسي الثاني	٢٠%
٥	اختبار نهاية الفصل الدراسي		٤٠%

د. الدعم الطلابي:

١-تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطلاب (أذكر قدر الوقت الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل أسبوع). من يوم الاحد الى يوم الخميس عدا وقت المحاضرات والعملي.

هـ. مصادر التعلم:

١-الكتب المقررة المطلوبة:

١- اسس الكيمياء العضوية الالفاتيه-احمد مدحت سلام ١٤١٨هـ .
٢- الكيمياء العضوية الحديثة-عادل احمد جرار ١٩٩٥م
٣-اسس الكيمياء العضوية المعاصرة الجزء الاول والجزء الثانى ،صالح ازمرلى ،أحمد سامى ١٤١٣هـ.
٤-الكيمياء العضوية الالفاتيه- عبدالله حجازي ١٤١٨هـ
٢-المراجع الرئيسة: اسس الكيمياء العضويه- محمد بن ابراهيم الحسن ، حسن بن محمد الحازمى. -الكيمياء العضوية العملية" الجزء الأول، حسان أمين والحازمي .
٤-المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: : - محرك بحث www.google.com - www.yahoo.com - بيوتات الكيمياء- منتديات الكيمياء
٥-مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية: لا توجد .

و . المرافق اللازمة:

بيّن متطلبات المقرر الدراسي بما في ذلك حجم فصول الدراسة والمختبرات (أي: عدد المقاعد داخل الفصول الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة...إلخ).
١-المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات،...الخ): قاعات المحاضرات والمختبرات متوفرة
٢-مصادر الحاسب الآلي: توجد بالقاعات ومتوفرة لدى الأستاذة .
٣-مصادر أخرى (حدها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها): ١- دولاب ابخره . ٢- مراوح شفط ٣- دواليب لحفظ الاجهزه والادوات والمواد. ٤- اجهزة امن وسلامه (طفايات حريق ،اجهزة انذار مبكر وغيرها)وصندوق اسعافات اوليه .

تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس : الاختبارات الفورية القصيرة والتي تكون في صورة أسئلة موجزة سريعة تقدم للطالبة في أول المحاضرة أو في ثنائياها بشكل فجائي دون استعداد مسبق ليُجعل الطالبة في حالة انتعاش علمي وعقلي بشكل دائم. الاختبارات الدورية والنهائية والتي تشمل الأسئلة الموضوعية (القصيرة) والأسئلة الطويلة.
٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم : لا توجد .
٣- عمليات تطوير التدريس : ١ - تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس اللذين يقومون بتدريس نفس المقرر في الكليات التابعة للجامعة . ٢ - البحث في الشبكة العنكبوتية للحصول على المعلومات وتحديثها .
٤- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب (مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من مؤسسة أخرى): لا يوجد .
٥- صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها: ٢- فحص درجات المتعلمين . ١- فحص استبانات المتعلمين .