الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

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 (٢) كيم 211
عدد الساعات المعتمدة:٤(٣ نظري + ١ عملي)
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، بيّن هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج) لا يوجد
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: أ. اقبال صديق محمد احمد
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثالث
المتطلبات السابقة لهذا المقرر(إن وجدت): كيمياء عضوية (١)
المتطلبات الآنية لهذا المقرر (إن وجدت): لايوجد
موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: . لا يوجد

ب) الأهداف:

١-وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر: يتم دراسة مشتقات الهيدروكربونات (التسميه ، خواصها الفيزيائيه ، طرق تحضيرها و تفاعلاتها وتطبيقاتها .
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 المتخصصه والاستفاده منها فى التوضيح والشرح بالقدر المناسب للمستوى كما يتم استخدام السبوره التفاعليه وبرامج الكمبيوتر الخاصه بالكيمياء .

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

١-الموضوعات التي ينبغي تناولها:	عدد الأسابيع	ساعات التدريس
قائمة الموضوعات الهاليدات العضويه: التسمية ، طرق التحضير والخواص الفيزيائية ، التفاعلات وميكانيكية التفاعل SN^1 وSN^2	٢	٦
الكحولات (الأغوال) : تصنيفها ، تسميتها ، طرق تحضيرها ، خواصها الفيزيائية وتفاعلاتها (حمضية الكحولات) تكوين استرات مع الاحماض الكربوكسيليه .	٢	٦
ودراسة الايثرات والايبوكسيدات : تسميتها ، طرق تحضيرها ، خواصها)	١	٣
الفينولات : التسمية ، طرق التحضير ، الخواص الفيزيائية ، التفاعلات (الحمضية ، تكوين استرات ،تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية ،الأكسدة)	١	٣ ٣
الأمينات : التسمية ، الخواص الفيزيائية ، طرق التحضير ،التفاعلات ، استخدام أملاح الديازونيوم في التحضيرات المخبرية	٣	٦

الألدهيدات والكيتونات : التركيب البنائي وضوابط التسمية ، الخواص الفيزيائية ، طرق التحضير، التفاعلات ،(تفاعلات الاضافة الالكتروفيلية مثل تكوين سيانوهيدرين والهيدرات ومع مركبات النيتروجين القاعدية ، تفاعلات التكاثف ، الأكسدة والاختزال)	٣	٩
الحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها: ضوابط التسمية للحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها (استرات ،هاليدات حموض ، بلاماءات ، أميدات نتريلات ألفا، نزع ثاني أكسيد الكربون ،تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية) طرق تحضير مشتقات الحموض ، التحلل المائي لهذه المشتقات ، اختزال الحموض	٢	٦
١-الموضوعات التي ينبغي تناوله في العملي :	عدد الأسابيع	ساعات التدريس
قائمة الموضوعات		
الكشف عن المجموعات الوظيفيه في المركبات العضويه	٦	١٢
التعرف على مركب عضوي مجهول وكتابة تقرير عن ذلك	٤	٨
تحضير مشتقات للمركبات العضويه	٣	٦

٢- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة: ٣٩	مادة الدرس: نظري	المختبر ٢٦	عملي/ميداني/ تدريبي عملي	أخرى:

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

٦ ساعات

٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم بيّن لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي: موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تنميتها. تعريف الطالبه بمشتقات الهيدروكربونات (طرق تسميتها،خواصها الفيزيائيه، طرق التحضير، التفاعلات) توصيف لاستراتيجيات التدريس المستخدمة في المقرر الدراسي بغية تطوير تلك المعارف أو المهارات. إستخدام برامج الكمبيوتر الخاصه بالكيمياء، الاطلاع على معلومات تفيد المقرر من خلال شبكة الأنترنت. الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي. • إختبارات شفويه بصورة دائمة ،تمارين بالاضافة الى المناقشة العلمية داخل المحاضرة .
المعارف:
١-توصيف للمعارف المراد اكتسابها: الهاليدات : التسمية ، طرق التحضير والخواص الفيزيائية ، التفاعلات الكحولات (الأغوال) : تصنيفها ، تسميتها ، طرق تحضيرها ، خواصها الفيزيائية وتفاعلاتها (حمضية الكحولات) تكوين استرات مع الأيدات الايثرات والايبوكسيدات : تسميتها ، طرق تحضيرها ، خواصها الفيزيائية وتفاعلاتها الفينولات : التسمية ، طرق التحضير ، الخواص الفيزيائية ، التفاعلات (الحمضية ، تكوين استرات ،تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية ،الأكسدة) الأمينات : التسمية ، الخواص الفيزيائية ، طرق التحضير ،التفاعلات ، استخدام أملاح الديازونيوم ، في التحضيرات المخبرية الألدهيدات والكيتونات : التركيب البنائي وضوابط التسمية ، الخواص الفيزيائية ، طرق التحضير، التفاعلات ،(تفاعلات الاضافة الالكتروفيلية مثل تكوين سيانوهيدرين والهيدرات ومع مركبات النيتروجين القاعدية ، تفاعلات التكاثف ، الأكسدة والاختزال) الحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها: ضوابط التسمية للحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها (استرات ،هاليدات حموض ، بلاماءات ، أميدات نتريلات) طرق تحضير الحموض الكربوكسيلية ، تفاعلاتها (الحمضية وتكوين الأملاح ، تفاعلات الاستبدال النيكلوفية ، وهلجنة ذرة الكربون ألفا، نزع ثاني أكسيد الكربون ،تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلية) طرق تحضير مشتقات الحموض

التحلل المائي لهذه المشتقات ، اختزال الحموض العضوية وهاليدات الفسفور ، الأكسدة
• ٢-استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف: • محاضرات • مناقشة • تمارين • الاطلاع المكتبي على الكتب والدوريات العلمية المتخصصة
• ٣-طرق تقويم المعارف المكتسبة: • التمارين _ اختبارات موضوعية _المشاركة خلال المحاضرات والمناقشات العلمية
أ. المهارات الإدراكية:
• ١-توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: • التفكير العلمي السليم • تنمية قدرة الطالبة عل التعرف على المجموعات العضويه • اكتساب مهارة التعرف على المركبات العضوية وطرق تقسيمها وتسميتها • اكتساب مهارة التفرقة بين المركبات والتعرف على المجموعات الوظيفية
• ٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: • الاطلاع المكتبي على الكتب والدوريات العلمية المتخصصة • شبكة المعلومات (الانترنت) في الاطلاع على أحدث مايدرس في الجامعات الأخرى • شرح المحاضرة عن طريقdata show مع الشرح بالوسائل العادية والمناقشة والتمارين
• ٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: • خلال الاختبارات • المناقشات داخل المحاضرة
ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية: • من خلال إجراء التجارب المعمليه في مجموعات والتعامل مع الادوات المعمليه بمسؤليه
١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها: • من خلال التعاون بين الطالبات داخل المحاضره عند اسناد عمل جماعي لهن.
٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: • المناقشات العلمية المثمرة داخل المحاضرة • حل التمارين بصوره فرديه

٣-طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب: • من خلال اسناد عمل جماعي لهن.
د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية: • من خلال شبكة المعلومات أ(الانترنت) في الاطلاع علىأحدث مايدرس في الجامعات الأخرى
١-توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال: • تنمية أهمية البحث العلمي للفرد والمجتمع
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: • القاء المحاضرات والمناقشات العلمية المثمرة والتدريب على البحث العلمي
٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب: • الاختبارات – المشاركة داخل المحاضرات
هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):
١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب: • إتقان التطبيق العملي للمقرر
٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات: • تكليف الطالبات باداء العملي وكتابة تقرير علمي
٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب: • من خلال المشاركه
4. 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)	الأسبوع السادس	١٠%
٢	اختبار اعمال سنه (٢	الأسبوع العاشر	١٠%

٣	مشاركة داخل القاعه+ حضور	بنهاية كل موضوع على مدار الفصل الدراسى	٢٠%
٤	اختبار نهاية الفصل الدراسى	نهاية الفصل	٤٠%
٥	إختبار العملي نهاية الفصل	نهاية الفصل	٢٠ %

د- ,الدعم الطلابي:

١-تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطالب (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

ه . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة:

o rganic chemistry R.T . Morrison & R.N .B ayed . 1987 (5 th Ed) A llen & 1-Bacon Inc .U.S.A

2-Text BOOK OF Practical O rganic chemistry Vogel ,Long man group .

٣- الكيمياء العضوية " الدكتور حسن الحازمي والدكتور محمد بن ابراهيم الحسن

٤- " الكيمياء العضوية العملية " الجزء الأول ، حسان أمين والحازمي ، جامعة الملك سعود ١٤٠٧هـ

٥- " الكشف عن المجموعات الفعالة في المركبات العضوية " الحازمي ومحمد سعادة ١٤١٥هـ

٦- " أسس الكيمياء العضوية " د- سالم بن سليم ذياب . جامعة الملك سعود

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

: ـ محرك بحث www.google.com –www.yahoo.com– منتديات الكيمياء والمجلات العلمية العالمية والبرامج المعتمدة على الحاسب الآلي والاسطوانات المدمجة.

٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية:

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
٢- مصادر الحاسب الآلي: • شبكة الانترنت والبرامج المعتمدة على الحاسب الآلي والاسطوانات المدمجة
٣-مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها): • توفير المواد الكيميائيه للعملي • توفير الاجهزه المعمليه • لابد من وجود فني مختبر لصيانة الاجهزه المعمليه

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس : • الاختبارات الفورية القصيرة والتى تكون في صورة أسئلة موجزة سريعة • الاختبارات الدورية والنهائية والتي تشمل الأسئلة الموضوعية(القصيرة) والأسئلة الطويله .
٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم : • من خلال استبيان المقرر • تقرير المقرر.
٣- عمليات تطوير التدريس : • تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس. • البحث فى الشبكه العنكبوتيه.
٤- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب (مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دوريةً 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: • بالقياس على الجامعات الام • الاطلاع علي المراجع الحديثه