جامعة المجمعة
Majmaah University
كلية العلوم و الدراسات الإنسانية بحوطة سدير
وكالة الكلية للشؤون التعليمية

الدليل التعريفي لقسم الكيمياء

كلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير

جامعة المجمعة
Majmaah University
كلية العلوم و الدراسات الإنسانية بحوطة سدير
مجموعة إصدات الكلية
رقم (٢٣)

جامعة المجمعة
Majmaah University
كلية العلوم و الدراسات الإنسانية بحوطة سدير

الدليل التعريفي
لقسم الكيمياء

الطبعة الأولى
عام ١٤٣٥ هـ - ٢٠١٤ م

محفوظة جميع الحقوق

لكلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

م	المحتويات	رقم الصفحة
	كلمة سعادة رئيس القسم	٥
١	نبذة عن الكلية	٦
١-١	الرؤية - الرسالة - الأهداف	٧
١-٢	أقسام الكلية	٧
٢	قسم الكيمياء	٨
٢-١	الرؤية ، الرسالة ، الأهداف	٨
٢-٢	الهيكل التنظيمي للقسم	٩
٢-٣	أعضاء هيئة التدريس	١٠
٢-٤	مهام منسقي الوحدات	١١
٢-٥	الفرص الوظيفية لخريجي قسم الكيمياء	١٤
٢-٦	مواصفات خريج قسم الكيمياء	١٤
٢-٧	نظام الدراسة بالقسم	١٥
٣	الخطط الدراسية	٢١
٣-١	البرنامج الزمني لمقررات الخطة	٢٥
٣-٢	المحتوى العلمي للمقررات الدراسية	٢٩
٤	الخطط المستقبلية للقسم	٣٩
٥	التواصل مع القسم	٤٠
٦	الخاتمة	٤١

كلمة

سعادة مشرفة القسم

يسعد قسم الكيمياء بكلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير ، جامعة المجمعة أن يقدم هذا الدليل الذي يوضح للقارئ الكريم نشأة القسم وآخر التطورات والتعديلات على برامجه الأكاديمية وخططه الدراسية ، ويعد قسم الكيمياء من الأقسام المهمة في الكلية لأنه بدأ مع نشأة الكلية في عام ١٤٢٢-١٤٢٣هـ وهو يعمل على تكوين وتثبيت برنامج علمي يواكب التطور العالمي المستمر في علم الكيمياء من خلال تيسير التعليم العالي والحرص على توصيله بجودة عالية.

يتضمن هذا الدليل توضيحا لأهداف القسم ورؤيته ورسالته إضافة إلى معلومات تهم الطالبات الراغبات في تخصص الكيمياء ويشمل ذالك عرضا محدثا لمقررات القسم على مستوى البكالوريوس ومتطلباته وتوصيفا مختصرا لكل مقرر.

أرجو أن يحقق هذا الدليل الفائدة المرجوة منه ، متمنية لجميع منسوبي وطالبات القسم التوفيق والسداد.

نبذة عن الكلية

نشأت الكلية عام ١٤٢٢-١٤٢٣هـ، تحت مسمي كلية التربية للبنات، و كانت تابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات (وزارة التربية والتعليم) وأصبحت الكلية بعد ذلك إحدى كليات جامعة الأميرة/ نوره بنت عبد الرحمن التابعة لوزارة التعليم العالي ، وكانت هناك فترة انتقالية بين تبعية الكلية لجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن ، وجامعة المجمعة تبعت فيها الكلية إلى جامعة الملك سعود ، إلي أن صدر المرسوم الملكي بإنشاء جامعة المجمعة في الثالث من شهر رمضان المبارك لعام ١٤٣١هـ ، واكبه ذلك تغيير مسمي الكلية من كلية التربية للبنات إلي كلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير .

واستمرت الكلية مخصصه للطالبات فقط وزيد في اقسامها بعد ان كانت اربعة اقسام الى ثمانية ، وفي نهاية عام ١٤٣٢ هـ ، استحدث في الكلية اقسام الطلاب بأربعة اقسام تعليمية ، ومع بداية الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٣هـ، شَرُفَت الكلية بافتتاح معالي مدير الجامعة لثلاثة مبانٍ تمثلت في :

- مبني الطالبات الذي أقيم على مساحة واسعة، شمل فصولًا دراسيةً كثيرةً، ومعامل كيميائية صممت على أعلى جودة، وإتقان، كذلك معامل للحاسب الآلي، فهي مزودة بأنظمة تِقنية على آخر ما وصلت إليه الأجهزة التقنية، كل هذا وغيره يعكس مَدى جدية الكلية في تطبيق رؤيتها، ورسالتها من خلال هدف واضح سعت وتسعي إلي تطبيقه عمادة الكلية انطلاقا من دعم مشكور من معالي مدير الجامعة، الدكتور: خالد بن سعد المقرن.
- مبنيَيِّ العمادة، وأقسام الطلاب اللذين يضمان مكاتب عمادة الكلية، وإدارتها وأقسام الطلاب الاربعة المتمثلة فى : قسم اللغة الإنجليزية، والرياضيات وإدارة الأعمال و الدراسات الاسلامية المعاصرة وقاعة التدريب، وفصول دراسية، وتم استكمال العمل على توسعة القاعات الدراسية وتفعيل اقسام جديدة اخرى .

وما زالت للكلية خطة توسعية في افتتاح أقسام جديدة يحتاجها سوق العمل، واستكمال الكوادر الأكاديمية، والإدارية وبناء المنشآت التعليمية بعد أن تم بفضل الله تعالى تخصيص قطعة أرض ستقام عليها الكلية - إن شاء الله تعالي - علي مساحة تقدر بمليوني متر مربع يبدأ العمل فيها .

رؤية الكلية:

أن تكون كلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير بيئة أكاديمية عالية الجودة لتهيئة مستقبل منافس لخريجيها يحقق أهداف التنمية المستدامة .

رسالة الكلية:

تقديم خدمات تعليمية وبحثية متطورة من خلال منظومة أكاديمية قادرة على المنافسة، في إطار من المسؤولية المهنية والشراكة المجتمعية الفاعلة.

أهداف الكلية:

- توفير كوادر بشرية مؤهلة بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل في المجالات المختلفة.
- تحقيق تقدم متميز في المجال البحثي وتشجيع ثقافة البحث العلمي.
- بناء جسور التواصل بين الكلية، والمجتمع الخارجي.
- توفير نخبة من أعضاء هيئة التدريس المتميزين.
- إيجاد بيئة تعليمية داعمة.

أقسام الكلية:

يوجد بالكلية الأقسام العلمية التالية:

١- قسم الدراسات الإسلامية.
٢- قسم اللغة الإنجليزية.
٣- قسم الكيمياء.
٤- قسم الرياضيات.
٥- قسم الحاسب الآلي.
٦- قسم إدارة الأعمال.

وجميع الأقسام السابق ذكرها شعبها مفتوحة لدى أقسام الطالبات أما أقسام الطلاب فيوجد بها أربع شعب لتلك الأقسام وهي كالتالي:

١- قسم الدراسات الاسلامية المعاصرة.
٢- قسم الرياضيات.
٣- قسم اللغة الإنجليزية.
٤- قسم إدارة الأعمال.

قسم الكيمياء

أنشئ قسم مع نشأة الكلية في عام ١٤٢٢-١٤٢٣هـ

رؤية ورسالة وأهداف قسم

الرؤية:

اعداد الكوادر الوطنية المؤهلة علميا وفنيا في مجال علم الكيمياء لخدمة الوطن

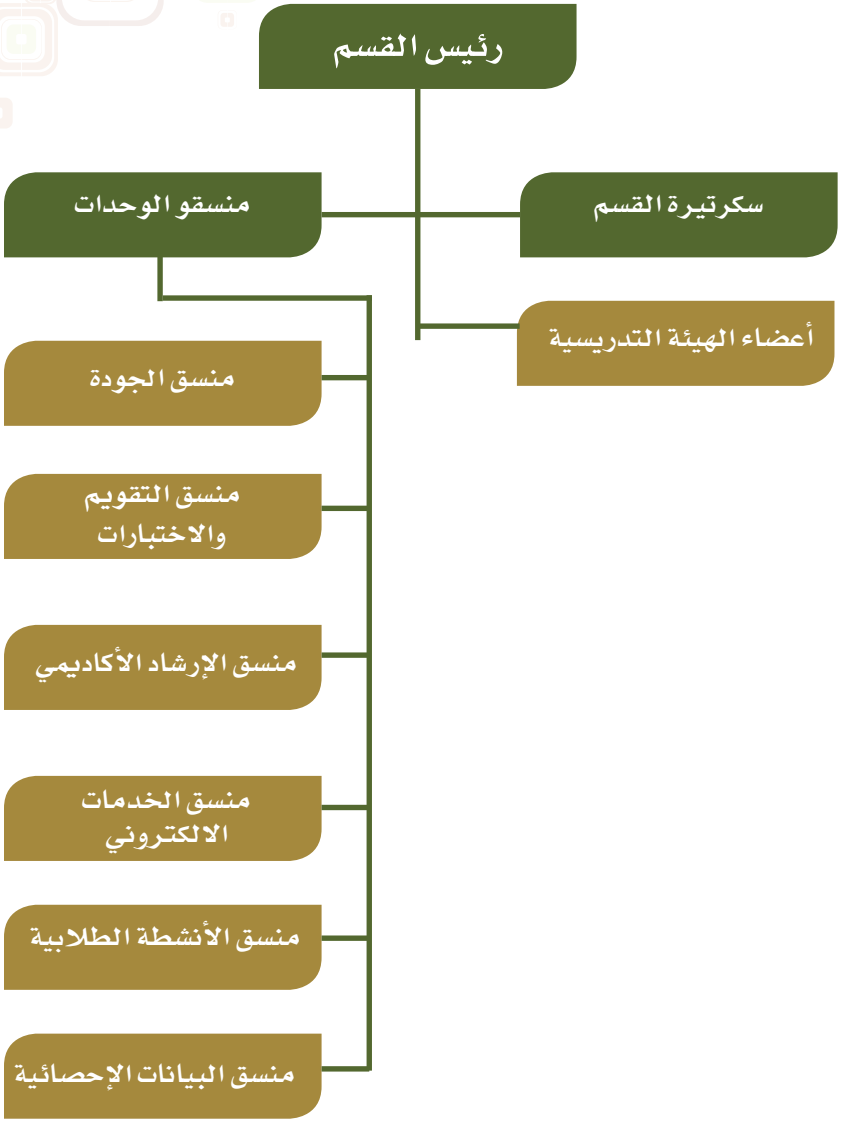
الرسالة:

في إطار رسالة الكلية ، تتمثل رسالة القسم في تقديم تعليمٍ متميز في مجال الكيمياء لإعداد الكوادر المؤهلة علميا ومهاريا وفقاً لمعايير الجودة ، والقادرة على المنافسة والمساهمة الفعالة في تلبية احتياجات المجتمع السعودي عامة ، ومجتمع محافظة المجمعة خاصة ، والمشاركة في الإنتاج المعرفي عن طريق إجراء البحوث العلمية وإعطاء الخبرة والمشورة العلمية في مجال الكيمياء للجهات المختصة.

الأهداف:

١. إعداد الكفاءات الوطنية العلمية المتخصصة في مجال علم الكيمياء، لسد حاجة الوطنٍ .
٢. تأهيل الطالبات تأهيلاً علمياً يمكنهم من القيام بالعمل في مجال التدريس والبحوث العلمية بكفاءة عالية
٣. أن يكون قسم الكيمياء نواة لتسهيل وتوصيل مدى واسع من الخدمات العلمية أو التعليمية للمجتمع المحلي.
٤. ترسيخ روح الفريق والتطوير الذاتي المستمر
٥. غرز مبدأ المسئولية الاخلاقية والمهنية

الهيكل التنظيمي لقسم الكيمياء



أعضاء هيئة التدريس بالقسم

أعضاء هيئة التدريس	الجنسية	الدرجة العلمية	التخصص	البريد الالكتروني
د. محمود بن جاب الله عبد الموجود	مصري	أستاذ مساعد	كهرومغناطيسية	m.abdalmawgoud@ mu.edu.sa
د. مناهل بنت بابكر الأمين	سودانية	أستاذ مساعد	كيمياء عضوية	m.elamn@mu.edu.sa
د. شاذلية بنت محمود أحمد	سودانية	أستاذ مساعد	كيمياء تحليلية	sm.ahmed@mu.edu.sa
د. مريم بنت العاز رحال	سودانية	أستاذ مساعد	كيمياء فيزيائية	mibrahim@mu.edu.sa
د. عبير بنت حمدي يوسف	مصرية	استاذ مساعد	كيمياء فيزيائية	ab.yousef@mu.edu.sa
أ. عزيزه بنت عبدالله الحوشان	سعودية	محاضر	كيمياء فيزيائيه	a.alhoshan@mu.edu.sa
أ. منال بنت عبدالله بابكر	سعودية	محاضر	كيمياء حيويه	m.papaker@mu.edu.sa
أ. ليلى بنت عبدالكريم المنقور	سعودية	معيد	كيمياء عضوية	L.alhaidari@ mu.edu.sa
أ. ليلى بنت محمد الحيدري	سعودية	معيد	كيمياء فيزيائية	LaL.mangor@ mu.edu.sa
أ. سلطانه بنت محمد الخنيحن	سعودية	معيد	كيمياء	s.alhunihan@ mu.edu.sa
أ. عهود بنت براهيم التركي	سعودية	معيد	كيمياء	a.abrahem@ mu.edu.sa
أ. إقبال بنت صديق أحمد	سودانية	محاضر	كيمياء عضوية	i.siddig@mu.edu.sa
أ. سلطانه بنت محمد الخنيحن	سعودية	معيد	كيمياء	s.alhunihan@ mu.edu.sa
إ. علوية بنت محمد علي	سودانية	محاضر	كيمياء تحليلية	a.hassan@mu.edu.sa

أسماء المبتعثين داخلي وخارجي:

الاسم	تاريخ الابتعاث	البريد الالكتروني	الدرجة	الجهة
أ. ليلى الحيدري	٢٩/٧/١٤٣٣	L.alhaidari@ mu.edu.sa	معيد	جامعة شيفلد- بريطانيا
أ. ليلى المنقور	١٤٣٤/١١/١٣	LaL.mangor@ mu.edu.sa	معيد	جامعة مانشستر- بريطانيا

مهام منسقي الوحدات

١- مهام منسق التقويم والإختبارات:

- اعداد الجداول الدراسية وادخالها على موقع العمادة
- استطلاع آراء الطلاب بالقسم حول جداول الاختبارات النهائية.
- جمع كشوف حضور الطلاب الإختبارات النهائية وحصر أعداد الطلاب المسجلين واعداد الطلاب المحرومين بكل شعبة بالقسم.
- التنسيق مع وحدة الشؤون الأكاديمية لإعداد جداول الاختبارات النهائية، وجدول القاعات وجدول المراقبة.
- المتابعة اليومية لسير الاختبارات النهائية، وإعداد تقرير عنها لرئيس القسم.
- إعداد التقارير الكمية والكيفية عن الاختبارات وتحليل النتائج.
- العمل على تحقيق جودة الاختبارات.

٢-مهام منسق الإرشاد الأكاديمي:

يقوم القسم بتوزيع الطلاب المقيدين على مرشدين أكاديميين من أعضاء هية التدريس ومن في حكمهم بالتنسيق مع وحدة الإرشاد الأكاديمي وكالة الكلية للشؤون التعليمية، ويستمر المرشد الأكاديمي مع الطالب حتى تخرجه. وتتلخص مهام منسق الارشاد الأكاديمي في:

- توضيح مفهوم الإرشاد الأكاديمى ودور المرشد الأكاديمى في توجيه الطلاب وتقديم المشورة.
- إعلان الجداول الزمنية للإرشاد الأكاديمى بالقسم.
- استقبال شكاوى ومقترحات الطلاب والرد عليها.
- توعية الطلاب بالخدمات الطلابية المقدمة.
- إعداد الاستبيانات المتعلقة بالإرشاد الأكاديمى وتوزيعها وجمع البيانات وتحليلها وتقديم التوصيات.
- إعداد التقارير اللازمة عن الإرشاد الأكاديمى بالقسم بالتنسيق مع وحدة الإرشاد الأكاديمى بالكلية.
- إعداد تقرير فصلى عن الإرشاد الأكاديمى بالقسم ومقترحات التحسين لرئيس القسم.

٣- مهام منسق الجودة بالقسم:

- المتابعة والتنسيق مع مركز الجودة بالكلية فيما يتعلق بأنشطة الجودة بالقسم.
- إعداد مقترح بلجان الجودة بالقسم وتحديد المهام الموكلة لكل لجنة.
- عرض موضوعات وشؤون الجودة على مجلس القسم للمناقشة.
- إعداد توصيف البرنامج والتقرير السنوى للبرنامج.
- الاشراف على توصيف المقررات بالقسم وإعداد تقارير المقررات عقب إعلان النتائج.
- إعداد وتوزيع وجمع استبيانات الطلاب عن تقويم البرنامج ، تقويم المقرر، خبرة الطالب، وأى استبيانات أخرى تتطلبها أنشطة ضمان الجودة بالقسم وتبويبها وتحليل البيانات وتفسير النتائج وتقديم التوصيات.
- حضور الندوات واللقاءات المتعلقة بالجودة.
- تقرير التقويم الذاتي للبرنامج.
- وضع خطة لتحسين الجودةبالقسم.

٤- مهام منسق الخدمات الإلكترونية وصفحة القسم على الموقع:

- إعداد الموقع الكتروني للقسم.
- تحديث بيانات القسم.
- متابعة تحديث مواقع أعضاء هيئة التدريس.
- العمل على تفعيل مواقع أعضاء هيئة التدريس وتعظيم الاستفادة الطلابية منها.

٥-مهام منسق البيانات الإحصائية:

- جمع البيانات والمعلومات عن أنشطة القسم.
- حصر أعداد أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- حصر للامكانيات المادية للقسم من أجهزة واثاث.
- البيانات الاحصائية عن البرنامج والمقررات وأعداد المسجلين.

- بيانات استطلاعات آراءالطلبة.
- تبويب البيانات والمعلومات وتفريغها وإعداد مؤشرات عنها.
- رفع تقرير لرئيس القسم.

٦- مهام منسق الانشطة الطلابية :

- تنظيم حفلات في القسم للطلاب وتكريم المتميزين.
- تنظيم لقاء مع الطلاب المستجدين كل فصل دراسى.
- إعداد دليل عن الأنشطة الطلابية بالقسم.
- التنسيق لتنفيذ الأنشطة الطلابية المختلفة مع إدارة الكلية .

٧- مهام الهيئة الإدارية في القسم (السكرتارية):

- طباعة المعاملات وتصدير من القسم إلى الجهات المختلفة سواء داخل الكلية أو خارجها والإحتفاظ بصورة الكترونية بالرقم والتاريخ بعد اعتماد النسخة الورقية من جميع المعاملات الخاصة بالقسم.
- استلام البريد الوارد وحفظه في ملف كل على حسب جهته.
- الرد على جميع الاتصالات الداخلية والخارجية.
- إعداد ملف لمنسوبى القسم ووضع كل ما يتعلق بكل عضو في ملفه الخاص.
- الرد على استفسارات منسوبى القسم والطلاب.
- إعداد الإعلانات الخاصة بالقسم.
- إعداد احتياجات القسم الإستهلاكية وطلب الصرف.
- متابعة مرافق القسم والاتصال بالصيانة في حالة أى عطل.
- إلى جانب أى أعمال أخرى تسند له من قبل رئيس القسم.

الفرص الوظيفية
لخريجي برنامج الكيمياء

يتمتع خريج برنامج الكيمياء بفرص عمل في أماكن عديدة بالمملكة العربية السعودية منها:

١- المنظمات الحكومية (في مجال التدريس بوزاره التربية والتعليم ، في مجال التدريس بوزاره التعليم العالي، مراكز التحاليل الطبية بالمستشفيات ، الهيئات المختلفة مثل هيئة الغذاء والدواء وهيئة المواصفات والمقاييس ، مراكز الأبحاث المتقدمة مثل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية).

٢- منظمات القطاع الخاص (معامل الصناعات الدوائية والغذائية والطبية، مراكز التحاليل الطبية بالمستشفيات الخاصة).

مواصفات خريج برنامج الكيمياء

بعد انتهاء الطالب من دراسته بالقسم يكون قد أصبح قادراً على:

- تطبيق مفاهيم الكيمياء بشتي فروعها عضويه ، لاعضويه، تحليليه، فيزيائية نظريا وعمليا
- معرفة الطالبة بأساسيات التطبيق العملي للتحاليل الكيميائية والقدره على التعامل بأتقان ومسؤولية مع الادوات المعملية
- . معرفة الطالب لأجهزت التحليل الكيميائي وكيفية التعامل معها
- معرفة مصادر الكيمياء على شبكة الانترنت ودراسة تطبيقاتها المختلفة في رسم الصيغ الكيميائية واستخدام البرامج الحديثة لحل المسائل الرقمية
- تطوير مهارات التفكير التحليلية والقدرة على تحليل وتفسير النتائج وتقييم المعلومات المستنتجة
- تحقيق مبدأ التكامل بين المعلومات والأهداف والغايات

نظام الدراسة بالقسم

شروط القبول بالقسم:

- الشروط الخاصة بالجامعة:

- الحصول على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها من داخل المملكة او خارجها ، و أن لا يكون قد مضى الحصول عليها او ما يعادلها مدة تزيد عن خمس سنوات دراسية ،
- أن يجتاز بنجاح أي اختبار أو مقابلة شخصية بما فيهم اختبار القدرات العامة والاختبار التحصيلي ،
- الحصول على الموافقة من المرجع بالدراسة لمن يعمل باي جهة حكومية أو خاصة ،
- أن يكون لائقا طبيا ،
- أن لا يكون قد فصل من جامعة المجمعة أو أي جامعة أخري فصلا أكاديمياً أو تأديبياً و اذا اتضح بعد القبول أنه سبق أن فصل لأسباب تأديبية أو أكاديمية فيعد القبول لاغيا.

وبالنسبة للشروط الخاصة بالقسم:

- أن يكون المقبولين من الحاصلين على الثانوية العامة من القسم العلمي فقط
- أن لاتقل الدرجة الموزونة للطالبة عن ٧٥
- أن تكون الطالبة ناجحة في جميع المواد بنسبة لا تقل عن ٨٠ ٪
- ان تكون الطالبة حاصله على نسبة ٨٥٪ في اللغة الإنجليزية
- الحد الاعلى للطلاب المقبولين (٤٠) على ان يتم تقسيم الطلاب على شعبتين اذا زاد العدد عل ٢٠ طالبة وذلك وفقا لمعايير وزارة التعليم.

المستويات والعبء الدراسي :

- تسير الدراسة في المرحلة الجامعة بنظام المستويات، وتتكون من ثمانية مستويات على الأقل.
- يتدرج الطالب في الدراسة حسب المقررات التي اجتازها بنجاح

ضمن الخطة الدراسية المعتمدة، ويواصل تحصيله العلمي حسب الخطة المعتمدة ويكون مرشحا للتخرج إذا استوفى متطلبات التخرج: وهي أن يجتاز بنجاح (١٤٤) ساعة معتمدة للحصول على درجة البكالوريوس في العلوم تخصص الكيمياء موزعة كما هي بالجداول أدناه.

- اتمام جميع المقررات المطلوبة بمعدل تراكمي لا يقل عن (٢,٠٠).
- الحد الأدنى من العبء الدراسي لغير المستجدين (١٢) ساعة دراسية معتمدة والحد الأقصى ٢٠ ساعة معتمدة في الفصل الدراسي، و١٠ ساعات معتمده في الفصل الصيفي.
- لا يحق للطالب الحاصل على تقدير مقبول أن يزيد العبء الدراسي لديه عن ١٦ ساعة.
- لا يحق للطالب المنذر أكاديمياً أن يزيد العبء الدراسى لديه عن ١٤ ساعة.
- يسمح للطالب الخريج بتجاوز الحد الأعلى بما لا يزيد عن ثلاث ساعات معتمدة .
- يعطي الطالب إنذاراً أكاديمياً إذا قل معدله التراكمي عن ٢,٠٠ من ٠,٥٠.

الحضور والغياب عن الدراسة:

- على الطالب المنتظم حضور المحاضرات والتمارين أو الدروس العملية، ويحرم من دخول الاختبار النهائي فيها إذا قلت نسبة حضوره عن النسبة التي يحددها مجلس الجامعة، على ألا تقل عن (٧٥٪) من المحاضرات والدروس العملية المحددة لكل مقرر خلال الفصل الدراسي، ويُعدّ الطالب الذي حرم من دخول الاختبار بسبب الغياب راسباً في المقرر، ويرصد له تقدير محروم (ح) أو (DN).
- يحرم الطالب من دخول الاختبار النهائي للمقرر إذا زادت نسبة غيابه عن (٢٥٪)خمس وعشرين في المائة بدون عذر من مجموع المحاضرات والدروس العملية المحددة للمقرر.

- يعدّ الطالب الذي حرم من دخول الاختبار بسبب الغياب راسبا في المقرر وتثبت له درجة الأعمال الفصلية ويرصد له تقدير محروم (ح) أو (DN).
- الطالب الذي يتغيب عن الاختبار النهائي تكون درجته صفراً في ذلك الاختبار، ويحسب تقديره في ذلك المقرر على أساس درجات الأعمال الفصلية التي حصل عليها.

الاختبار البديل:

- إذا لم يتمكن الطالب من حضور الاختبار النهائي في أي مقرر دراسي لعذر قهري ، جاز لمجلس الكلية في حالة الضرورة القصوى قبول عذره ، والسماح بإعطائه اختبارا بديلا خلال مدة لا تتجاوز الأسبوع الثاني من بداية الدراسة في الفصل التالي ، ويعطى التقدير الذي حصل عليه بعد أدائه الاختبار البديل .

الطالب الزائر:

- الطالب الزائر هو الذي يقوم بدراسة بعض المقررات في جامعة أخرى دون تحويله وتعادل له المواد التي درسها وفق الضوابط التالية:
- موافقة الكلية التي يدرس فيها على الدراسة خارج الجامعة، ألا تتجاوز الوحدات الدراسية التي يمكن احتسابها للطالب عن ٢٠٪ من مجموع وحدات الخطة الدراسية، أن يكون المقرر الذي يدرسه خارج الجامعة معادلا أو مكافئا في مفرداته لأحد المقررات التي تتضمنها متطلبات التخرج، لا تحتسب معدلات المقررات التي تتم معادلتها للطالب الزائر من الجامعة الأخرى ضمن معدله التراكمي وتثبت في سجله الأكاديمي، تزويد عمادة القبول والتسجيل بنتائجه الرسمية التي حصل عليها من الجامعة الأخرى خلال أسبوعين من بدء الدراسة أو في أول فصل دراسي يلي مدة دراسته زائرا.

الفصل الصيفي :

- الفصل الصيفي هو مدة زمنية لا تزيد عن ثمانية أسابيع ، ولا تدخل من ضمنها فترتا التسجيل والاختبارات النهائية ، وتضاعف خلالها المدة المخصصة لكل مقرر.
- لا يزيد عدد المقررات المسجلة للطالب عن ١٢ ساعة ، ويتم تدريس المقررات في الفصل الصيفي بساعات مضاعفة؛ وذلك لقصر مدة الدراسة في الفصل الصيفي.

التأجيل والانقطاع عن الدراسة :

- يجوز للطالب التقدم بطلب تأجيل الدراسة قبل بداية الفصل الدراسي وحتى نهاية الأسبوع الأول من بدء الدراسة لعذر يقبله عميد الكلية على ألا تتجاوز مدة التأجيل فصلين دراسيين متتاليين أو ثلاثة فصول دراسية غير متتالية كحد أقصى طيلة بقائها في الجامعة ثم يطوى قيده بعد ذلك ؛ولا تحتسب مدة التأجيل ضمن المدة اللازمة لإنهاء متطلبات التخرج.
- لا يعد الطالب مؤجل لدراسته إلا بعد موافقة عميد الكلية.
- يتم التسجيل للطالب المؤجلة تلقائياً في الفصل التالي لفترة التأجيل.
- إذا انقطع الطالب عن الدراسة من بدايتها وحتى نهاية الأسبوع السابع يطوى قيدها من الجامعة.

الفصل من الجامعة:

- يفصل الطالب من الجامعة في الحالات الآتية :
- إذا حصل على ثلاثة إنذارات متتالية على الأكثر لانخفاض معدلها التراكمي عن (٢من ٥ أو١من٤) ويجوز لمجلس الكلية إعطاءه فرصة لرفع معدله.
- إذا لم ينهي الطالب متطلبات التخرج خلال مدة أقصاها نصف المدة المقررة لتخرجه علاوة على مدة البرنامج.

إعادة القيد:

على الطالب المطوي قيده التقدم بطلب إعادة قيده برقمه وسجله قبل الانقطاع عن الدراسة وفق الضوابط الآتية:

- أن يتقدم بطلب إعادة القيد خلال أربعة فصول دراسية من تاريخ طي القيد.
- أن يوافق مجلس الكلية المعنية ،والجهات ذات العلاقة على إعادة قيد الطالب.
- إذا مضى على طي قيد الطالب خمسة فصول دراسية أو أكثر فبإمكانه التقدم للكلية طالب مستجد دون الرجوع إلى سجله الدراسي السابق على أن ينطبق عليه كافة شروط القبول المعلنة في حينه.
- لا يجوز إعادة قيد الطالب أكثر من مرة واحدة.
- لا يجوز إعادة قيد الطالب التي فصلت من الكلية لأسباب تعليمية أو تأديبية؛ او الفصل من كلية أخرى لأسباب تعليمية أو تأديبية؛ وإذا اتضح بعد إعادة قيدها انه سبق فصلها لمثل هذه الأسباب يعتبر قيدها ملغياً من تاريخ إعادة القيد.

التخرج :

- يتخرج الطالب بعد إنهاء متطلبات التخرج بنجاح حسب الخطة الدراسية ، على ألا يقل معدله التراكمي عن (٢,٠٠) من (٥,٠٠).
- في حال نجاح الطالب في المقررات ورسوبه في المعدل ، فإن لمجلس الكلية بناء على توصية مجلس القسم المختص تحديد مقررات مناسبة يدرسها الطالب لرفع معدله التراكمي.

حساب المعدل والتقديرات :

- المعدل الفصلي هو المتوسط المرجح للنقاط التي يحصل عليها الطالب خلال دراسته الجامعية، حيث يتم ترجيح النقاط بعدد الساعات المعتمدة.
- ويمكن حسابه من قسمة مجموع النقاط التى حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات المقررة لجميع المقررات.

(مجموع النقاط = عدد الوحدات × وزن التقدير).

- تحسب التقديرات التى يحصل عليها الطالب في كل مقرر على أساس التقدير من ٥ كما يلى:

الدرجة المئوية	التقدير	رمز التقدير	وزن التقدير من (٥)
٩٥ إلى ١٠٠	ممتاز مرتفع	أ+	٥,٠٠
٩٠ إلى أقل من ٩٥	ممتاز	أ	٤,٧٥
٨٥ إلى أقل من ٩٠	جيد جدا مرتفع	ب+	٤,٥٠
٨٠ إلى أقل من ٨٥	جيد جداً	ب	٤,٠٠
٧٥ إلى أقل من ٨٠	جيد مرتفع	ج+	٣,٥٠
٧٠ إلى أقل من ٧٥	جيد	ج	٣,٠٠
٦٥ إلى أقل من ٧٠	مقبول مرتفع	د+	٢,٥٠
٦٠ إلى أقل من ٦٥	مقبول	د	٢,٠٠
أقل من ٦٠	راسب	هـ	--

- ويكون التقدير العام عند تخرج الطالب بناء على معدله التراكمى الموزون من (٥,٠٠) كالآتى:

التقدير	المعدل التراكمي
ممتاز	من (٤,٥٠) إلى (٥,٠٠)
جيد جدا	من (٣,٧٥) إلى (٤,٥٠)
جيد	من (٢,٧٥) إلى (٣,٧٥)
مقبول	من (٢,٠٠) إلى (٢,٧٥)

الخطة الدراسية
لبرامج قسم الكيمياء

تشمل الخطة الدراسية للبرنامج على (١٤٤) ساعة معتمدة تم تقسيمها إلى (١٢) ساعة متطلبات جامعة إجبارية ، و(٣٢) ساعة متطلبات الكلية الإجبارية، و(١٠٠) ساعة متطلبات القسم الإجبارية، موزعة على ثمانية مستويات دراسية كما هي موضحة تالياً.

أ - متطلبات الجامعة :

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة
101	SALM	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	يتم اختيار ٦ وحدات دراسية
102	SALM	الإسلام وبناء المجتمع	
103	SALM	النظام الاقتصادي في الإسلام	
104	SALM	أسس النظام السياسي في الإسلام	
101	ARAB	المهارات اللغوية	٢ وحدة دراسية
103	ARAB	التحرير العربي	
101	SOCL	قضايا مجتمعية معاصرة	٤ وحدات دراسية
101	ENG	اللغة الإنجليزية	
101	ENT	ريادة الأعمال	
101	FCH	الأسرة والطفولة	
101	HAF	أساسيات الصحة واللياقة	
101	LHR	الأنظمة وحقوق الإنسان	
101	VOW	العمل التطوعي	

ب - متطلبات الكلية الإجبارية :

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة
116	EDU	تقنيات التعليم ومهارات الاتصال	٢
117	EDU	أصول التربية الإسلامية	٢
118	EDU	نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية	٢
126	EDU	علم نفس النمو	٢
216	EDU	صحة نفسية	٢
217	EDU	مبادئ البحث التربوي	٢
226	EDU	علم النفس التربوي	٢
316	EDU	إدارة وتخطيط تربوي	٢
317	EDU	إنتاج ومصادر التعلم الإلكترونية	٢
326	EDU	استراتيجيات التدريس	٢
327	EDU	المناهج التعليمية	٢
416	EDU	اتجاهات حديثة في استراتيجيات التدريس	٢
417	EDU	التقويم التربوي	٢
٤٢٦	EDU	التربية الميدانية	٦

جـ - متطلبات القسم الإجبارية:

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة
111	CHEM	كيمياء عامة (١)	٢
111	MATH	حساب التفاضل والتكامل (١)	٢
111	PHYS	فيزياء عامة (١)	٢
121	CHEM	كيمياء عضوية (١)	٤
122	CHEM	كيمياء غير عضوية (عناصر رئيسية)	٢
125	COMP	مقدمة في الحاسب الآلي	٣
123	MATH	مقدمة في المعادلات التفاضلية	٣
101	STAT	الإحصاء الحيوي	٢
211	CHEM	كيمياء عضوية (٢)	٤
212	CHEM	كيمياء فيزيائية قاعدة صنف	٢
213	CHEM	كيمياء عامة ٢	٣
123	PHYS	فيزياء عامة ٢	٣
221	CHEM	كيمياء حلقية غير متجانسة	٤
222	CHEM	كيمياء الكم (١)	٢
223	CHEM	كيمياء عضوية فيزيائية	٢
224	CHEM	كيمياء تحليلية وصفية	٣
225	CHEM	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية (١)	٣
311	CHEM	كيمياء الكم (٢)	٢
312	CHEM	كيمياء الديناميكا الحرارية	٣
314	CHEM	كيمياء عضوية (بوليمرات ونفط)	٣
315	CHEM	كيمياء تحليلية كمية	٣
316	CHEM	كيمياء فيزيائية (سطوح وغرويات وحفز)	٣
321	CHEM	كيمياء حيوية (١)	٣
322	CHEM	كيمياء غير عضوية (عناصر انتقالية)	٤
323	CHEM	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ٢)	٤

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة
324	CHEM	كيمياء تناسقية	٣
411	CHEM	كيمياء التحليل الآلي	٤
412	CHEM	كيمياء فيزيائية حركية	٣
413	CHEM	كيمياء الأصباغ	٤
414	CHEM	كيمياء حيوية ٢	٣
421	CHEM	كيمياء عضوية منتجات طبيعية	٣
422	CHEM	كيمياء ميكانيكا التفاعلات العضوية	٢
423	CHEM	كيمياء عضوية (أطياف المركبات العضوية)	٤
412	Edu	التقويم التربوي	٢
411	Chem	كيمياء التحليل الآلي	٤
412	Chem	كيمياء فيزيائية (حركية)	٣
412	Edu	التربية الميداني	٦
421	Chem	كيمياء عضوية (منتجات طبيعية)	٣
422	Chem	كيمياء ميكانيكا التفاعلات العضوية	٢
423	Chem	كيمياء عضوية (أطياف مركبات عضوية)	٤
424	Chem	كيمياء نووية واشعاعية	٣

البرنامج الزمني لمقررات الخطة:

المستوى الأول

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
111	CHEM	كيمياء عامة (١)	1	2	0	2		
116	EDU	تقنيات التعليم ومهارات الاتصال	2	0	0	2		
117	EDU	أصول التربية الإسلامية	2	0	0	2		
118	EDU	نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية	2	0	0	2		
111	MATH	حساب التفاضل والتكامل (١)	1	2	0	2		
111	PHYS	فيزياء عامة (١)	1	2	0	2		
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
المجموع						18		

المستوى الثاني

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
121	CHEM	كيمياء عضوية (١)	3	2	0	4		
122	CHEM	كيمياء غير عضوية (عناصر رئيسية)	2	0	0	2		
125	COMP	مقدمة في الحاسب الآلي	2	0	2	3		
126	EDU	علم نفس النمو	2	0	0	2		
123	MATH	مقدمة في المعادلات التفاضلية	2	0	٢	3	١١١ MATH	حساب تفاضل وتكامل ١
101	STAT	الإحصاء الحيوي	1	0	٢	2		
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
المجموع						18		

المستوى الثالث

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
211	CHEM	كيمياء عضوية ٢	3	2	0	4	CHEM 121	عضوية (١)
212	CHEM	كيمياء قاعدة صنف	١	2	0	٢		
213	CHEM	كيمياء عامة ٢	2	2	0	3	CHEM 111	كيمياء عامة (١)
216	EDU	صحة نفسية	2	0	0	2	126 EDU	علم نفس النمو
217	EDU	مبادئ البحث التربوي	2	0	0	2		
123	PHYS	فيزياء عامة (٢)	2	2	0	3	PHYS 111	فيزياء عامة (١)
123	PHYS	متطلب جامعي	2	0	0	2		
المجموع						18		

المستوى الرابع

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
221	CHEM	كيمياء حلقية غير متجانسة	2	4	0	4	CHEM 121،211	عضوية (١) عضوية (٢)
222	CHEM	كيمياء الكم (١)	2	0	0	2	MATH 123	مقدمة في المعادلات التفاضلية
223	CHEM	كيمياء عضوية فيزيائية	2	0	0	2	CHEM 121،211	عضوية (١) عضوية (٢)
224	CHEM	كيمياء تحليلية وصفية	2	2	0	3		
225	CHEM	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ١)	2	2	0	3		
226	EDU	علم النفس التربوي	2	0	0	2	EDU 126	علم نفس النمو
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
المجموع						18		

المستوى الخامس

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
311	CHEM	كيمياء الكم (٢)	2	0	0	2	CHEM 222	الكم (١)
312	CHEM	كيمياء الديناميكا الحرارية	2	2	0	3		
314	CHEM	كيمياء عضوية (بوليمرات ونفط)	2	2	0	3	C H E M 121،211	عضوية (١) عضوية (٢)
315	CHEM	كيمياء تحليلية كمية	2	2	0	3	CHEM	
224	تحليلية وصفية	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ١)	2	2	0	3		
316	CHEM	كيمياء فيزيائية (سطوح وغرويات وحفز)	2	2	0	3		
316	EDU	إدارة وتخطيط تربوي	2	0	0	2		
317	EDU	إنتاج ومصادر التعلم الإلكترونية	2	0	0	2		
						18		

المستوى السادس

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
321	CHEM	كيمياء حيوية (١)	2	2	0	3		
322	CHEM	كيمياء غير عضوية (عناصر انتقالية)	4	0	0	4	CHEM 122	كيمياء غير عضوية عناصر رئيسية
323	CHEM	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ٢)	3	2	0	4	CHEM 225	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ١)
324	CHEM	كيمياء تناسقية	2	2	0	3	CHEM 122	كيمياء غير عضوية عناصر رئيسية
326	EDU	استراتيجيات التدريس	2	0	2	2		
327	EDU	المناهج التعليمية	2	0	2	2		
المجموع						18		

المستوى السابع

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
416	EDU	اتجاهات حديثة في استراتيجيات التدريس	2	0	0	2	EDU326	استراتيجيات التدريس
417	EDU	التقويم التربوي	2	0	0	2		
411	CHEM	كيمياء التحليل الآلي	3	2	0	4		
412	CHEM	كيمياء فيزيائية حركية	2	2	0	3	CHEM 312	كيمياء الديناميكا الحرارية
413	CHEM	كيمياء الأصباغ	3	2	0	4	CHEM 221	كيمياء حلقية غير متجانسة
414	CHEM	كيمياء حيوية ٢	2	2	0	3	CHEM 321	كيمياء حيوية (١)
المجموع						18		

المستوى الثامن

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	إسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معتمد		
426	EDU	التربية الميدانية	0	0	12	6	EDU 326،416	استراتيجيات التدريس، اتجاهات حديثة في استراتيجيات التدريس
421	CHEM	كيمياء عضوية منتجات طبيعية	2	2	0	3	CHEM 221	حلقية غير متجانسة
422	CHEM	كيمياء ميكانيكا التفاعلات العضوية	2	0	0	2	CHEM 121،211	عضوية ١، عضوية ٢
423	CHEM	كيمياء عضوية (أطياف المركبات العضوية)	3	2	0	4	CHEM 411	كيمياء التحليل الآلي
424	CHEM	كيمياء نووية وإشعاعية	3	0	0	3		
المجموع						18		

المحتوى العلمي

للمقررات الدراسية التخصصية في القسم

رقم ورمز المقرر: Chem111
اسم المقرر كيمياء عامه ١
عدد الساعات ٢ (١ + ٢)

معرفة أساسيات الكيمياء الفيزيائية ودراسة حالات المادة المختلفة، تعريف الطالبة بالكيمياء الحرارية والاتزان الكيميائي والأيوني والأس الهيدروجيني كما يتم ربط المادة العلمية بالعملية من خلال تدريب الطالبة على استخدام المعمل في إجراء التجارب العملية والتعريف على الأدوات المعملية وأمن سلامة المعامل .

رقم ورمز المقرر: Chem213
اسم المقرر كيمياء عامه ٢
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

دراسة أساسيات التركيب الذري عن طريق دراسة نظرية بور لذرة الهيدروجين، نظرية الكم لبلانك ويشتمل ايضا على دراسة الترتيبات الالكترونية للعناصر عديدة الالكترونات . دراسة القانون الدوري والجدول الدوري للعناصر تفصيليا زدراسة الروابط الكيميائية (تراكيب لويس ، الروابط الايونية، الرابطة التساهمية و الجزيئات القطبية) ايضا يتم دراسة الأشكال الجزيئية والنظريات التي توضح كيفية تكوينها.

رقم ورمز المقرر: PHYS111
اسم المقرر فيزياء عامه ١
عدد الساعات ٣(٢ + ٢)

يتضمن هذا المقرر اساسيات الفيزياء العامة خاص بفروع الميكانيكا وخواص المادة بالإضافة الى الحرارة منها الوحدات والمتجهات والابعاد والحركة في خط مستقيم وقوانين نيوتن للحركة ويدرس بعض خصائص العامة للمواد الصلبة والسائلة مثل المرونة والضغط واللزوجة والتوتر السطحي ويدرس الخصائص الحرارية للمادة

ودرجات الحرارة والترمومترات ، الحرارة النوعية ، طرق انتقال الحرارة بالإضافة الى تغير حالة المادة كما تدرس بعض التجارب المتعلقة بالظواهر الفيزيائية السابقة.

رقم ورمز المقرر: PHYS123
اسم المقرر فيزياء عامه ٢
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

يدرس في هذا المقرر الشحنة الكهربية وقانون كولوم والمجال الكهربي والجهد الكهربي والمكثفات والمقاومات وقانون أوم والطاقة والقدرة الكهربية وقوانين كيرشوف والمجالات المغناطيسية والقوة المغناطيسية على الشحنة الكهربية والقوة المغناطيسية على موصل وحركة الشحنات في مجال مغناطيسي وقانون بيو و سافار وتطبيقاته وقانون أمبير وتطبيقاته كما تدرس في هذا المقرر نظريات تفسير طبيعة الضوء وأهم الظواهر الفيزيائية للضوء (الإنعكاس ، الانكسار ، التداخل ، الحيود ، الاستقطاب)كما يدرس في هذا المقرر اشعاع الجسم الاسود ،قانون بلاك ، الاشعة السينية ، الانبعاث الكهرو ضوئي ، نموذج رازر فورد للذرة ، نموذج بور ، الاطياف الخطية لذرة الهيدروجين ، خواص النواة ، الإشعاعات النووية ، قانون التحلل الإشعاعي كما تتضمن بعض التجارب .

رقم ورمز المقرر: CHEM121
اسم المقرر كيمياء عضويه ١
عدد الساعات ٤(٣ + ٢)

يدرس هذا المقرر التهجين في ذرة الكربون وانواع التفاعلات العضوية والكواشف العضوية والتأثير التحريض وحموض وقواعد لويس ويدرس ايضا المركبات الهيدروكربونية الاليفاتية والعطرية وطرق تحضيرها وخواصها وتفاعلاتها وضوابط التسمية لها والايزوميرزم الضوئي كما يحتوي الجزء العملي على التعريف بالادوات والاجهزة المستخدمة في مختبرات الكيمياء العضوية وطرق قياس الثوابت الفيزيائية للمواد العضوية وتجارب على طرق تنقية المواد العضوية وتجاربعلى طرق تنقية

المواد العضوية وتجارب تمييز بين مركب هيدروكربوني مشبع وغير مشبع ، اليفاتي أو عطري والكشف الوصفي للعناصر (لاسين).

رقم ورمز المقرر: CHEM211
اسم المقرر كيمياء عضويه ٢
عدد الساعات ٤ (٣ + ٢)

يدرس هذا المقرر الاليدات والكحولات والايثرات والايبوكسيدات والفينولات والامينات والالدهيدات والكيتونات والحموض الكربوكسيلية ونظرية اللون ودراسة الأصباغ كما يدرس الجزء العملي في هذا المقرر، التعرف على المجموعات الوظيفية في الطوائف العضوية ودراسة نظامية للتعرف على مركب عضوي مجهول وطرق تحضير مشتقات المركب المجهول وكتابة تقرير عن كيفية التعرف على المركب المجهول .

رقم ورمز المقرر: chem122
اسم المقرر كيمياء غيرعضوية (عناصر رئيسيه)
عدد الساعات ٢ (٢ +٠)

شتمل المنهج على دراسة التركيب الالكتروني والتصنيف الدوري والخواص الكيميائية التي تعتمد على الخواص العامة والدورية لعناصر المجموعات الرئيسية من الجدول الدوري . دراسة بعض المركبات الايونية والتساهمية لعناصر المجموعات الرئيسية وتطبيقاتها . ايضا يتم دراسة مقارنة لعناصر المجموعات الرئيسية في ضوء تأثير التدرج في الخواص الدورية على الخواص الكيميائية لكل مجموعة على حدى.

رقم ورمز المقرر: CHEM212
اسم المقرر كيمياء فيزيائية (قاعدة صنف)
عدد الساعات ٢ (١ + ٢)

معرفة اساسيات قواعد الصنف (الطور) والاهتمام وتحديد سلوك المواد في حالاتها الثلاث (غاز، سائل، صلب) والتعرف على معنى المكون ودرجة الطلاقة والتوازن الحقيقي بين الاطوار .

رقم ورمز المقرر: CHEM221
اسم المقرر كيمياء حلقيه غير متجانسه
عدد الساعات ٤(٢ + ٤)

يهتم بدراسة المركبات الحلقية غي المتجانسة ، طرق تسميتها ، تحضيرها ، تفاعلاتها وأهميتها كما يحتوي الجزء العملي على كيفية تحضير بعض المركبات الحلقية غير متجانسة ودراسة مخاليط الاحماض العضوية وكيفية طرق فصلها.

رقم ورمز المقرر: CHEM221
اسم المقرر كيمياء الكم ١
عدد الساعات ٢(٢ + ٠)

دراسة النظريات (نظرية الكم المبنية على مبدأ الاحتمال ودراسة نظرية تكميم كل من الطاقة وكمية التحرك ، والربط بين حركة الموجة والجسم (الحركة الموجية المادية)ووصف الجسيمات الدقيقة ودراسة حركة الجسيمات والجزيئات ، ومبدأ الكم (مبدأ التأكد ونظرية شرودينكر.

رقم ورمز المقرر: CHEM223
اسم المقرر كيمياء عضويه فيزيائية
عدد الساعات ٢ (٢ + ٠)

مقدمة- التأثير الحثي- التأثير الرنيني ، تأثير فوق الاقتران ، التأثير الفراغي القياس الكمي لتأثير المجموعة- فصل تأثير الحث عن تأثير الرنين للمجموعة- معادلة هامت ، ثوابت هامت المعدلة ، معادلة يوكادا- براون ، معادلة يوكادا ، تسونو، العلاقة بين ثابت هامت والتغير في الطاقة الحرة للتفاعل ، معادلة ثانت، تشخيص نواتج التفاعل- دراسى حركية التفاعل ، طرق تعيين رتبة التفاعل ، بعض الأستنتاجات التي يمكن أستخلاصها من دراسة حركية التفاعل ، طاقة التنشيط ودوال الطاقة الحرة للتفاعل ، معادلة أرهينيوس.

رقم ورمز المقرر: CHEM 224
اسم المقرر كيمياء تحليلية وصفية
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

ان تتعرف الطالبة على انواع التفاعلات الكيميائية غير العضوية مع التركيز على ثوابت الاتزان لهذه التفاعلات وتتعرف على مفهوم الكيمياء التحليلية ومجالات تطبيقها ، وتتعرف على اهمية دراسة التحليل الوصفي والاجهزة المستخدمة لذلك ، وتطبق الطالبة الطرق المستخدمة في التعبير عن التراكيز المختلفة وان تتعرف الطالبة على الاسس النظرية لفصل وتحليل المخاليط وتطبيقها عملياً .

رقم ورمز المقرر: CHEM225
اسم المقرر كيمياء فيزيائية (كهربيه عكيسيه١)
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

التعرف على المحاليل الالكتروليتية وطرق قياس التوصيل الكهربائي والعمليات الكهروكيميائية والخلايا الكهروكيميائية والتعرف على انواع الاقطاب ،وتطبيق قياس القوة الدافعة على ثوابت الاتزان ، حاصل الذوبانية .

رقم ورمز المقرر: CHEM311
اسم المقرر كيمياء الكم ٢
عدد الساعات ٢(٢ + ٠)

يعتمد هذا المقرر على كيم ٢٢٢كيمياء الكم (١) ومعرفة الطالبة بطرق حل النظم الكيميائية الذرية والجزيئية ، وايجاد للذرات المحتوية على الكترون واحد مثل (الهيدروجين والهليوم) وايجاد الحل الكامل لمعادلة شرود ينجر للذرات وحساب الطاقة الكلية (القيم الذاتية)للدوال الموجبة للمدارات الذرية والجزيئية ودراسة نظرية المجموعات ونظم المتماثلة والنظم العكسية .

رقم ورمز المقرر: CHEM312
اسم المقرر كيمياء ديناميكا حرارية
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

هذا المقرر يسبق جميع مقررات الكيمياء الفيزيائية (ولذا يدرس في المستوى الاول ويتحدث عن القوانين الاساسية لحركة المواد (ويسمى ديناميكيا حرارية)ويصف قانون بقاء المادة وقانون بقاء الطاقة وكيف تطبق. ويتحدث عن القانون الثالث للديناميكا الحرارة والا(التلقائية للمواد) والا(المحتوى الحراري)للمادة الصلبة.

رقم ورمز المقرر: CHEM313
اسم المقرر كيمياء فيزيائية سطوح وحفز وغرويات
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

يهتم بدراسة ظواهر السطح من (توتر سطحي وحركية جزئية والضغط الاسموزي) ويتم دراسة نموذج جزئي واحد لتطبيق السابق عليه، ومعرفة نظريات التوتر السطحي وقوانينه، ومعرفة الضروريات والاقتران الكيميائي والفيزيائي، ودراسة الحفز المتجانس وغير المتجانس.

رقم ورمز المقرر: chem314
اسم المقرر كيمياء عضويه بوليمرات ونفط
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

يحتوي هذا المقرر على كيمياء اللدائن والبوليمرات وكيمياء النفط كما يحتوي على الجزء العملي ، صناعة الصابون والمنظفات ، ودراسة عن البوليمرات واللدائن ، تحضير بعض البوليمرات.

رقم ورمز المقرر: CHEM315
اسم المقرر كيمياء تحليليه وكمية
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

ان تتعرف الطالبة على الاسس النظرية لعملية المعايرة واعطاء الطالبة فكرة جيدة عن انواع التفاعلات المستخدمة في المعايرات وتحديد موطن الخطأ المحتمل ، ودراسة الادلة وانواعها واستخداماتها ، وتدريب الطالبة على اجراء التحليل الوزني بكفاءة تعادل كفاءة الطريقة نفسها، وتطبيق المفهوم العلمي عملياً.

رقم ورمز المقرر: CHEM321
اسم المقرر كيمياء حيوية ١
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

مقدمة في علم الكيمياء الحيوية ودراسة كيمياء المركبات ذات الايض الأولي (الكربوهيدرات - الليبيدات - البروتينات) هضمها وامتصاصها والتمثيل الغذائي لها.

رقم ورمز المقرر: CHEM322
اسم المقرر كيمياء غير عضوية عناصر انتقاليه
عدد الساعات ٤ (٤ + ٠)

يشتمل المنهج على دراسة خواص واهمية العناصر الانتقالية والانتقالية الداخلية في ضوء دورية هذه العناصر في الجدول الدوري والفرق بينها وبين العناصر الاساسية . ايضا يتم دراسة نظريتي المجال البلوري والرابطة التكافؤية. دراسة مقارنة للفلزات في مجموعاتها مثل مجموعة السكانديوم واليتريوم . ودراسة عناصر الانثانيدات والاكتنيدات من حيث التواجد والبنية الالكترونية ، حالات التأكسد ، التقلص اللانثاني والاكتينية ، الخواص المغناطيسية ، كيمياء العناصر اللانثانيه والاكتينيه. ودراسة عناصر بقية المجموعات (التيتانيوم والفانديوم والكروم والمنجنيز والحديد والكوبلت والنحاس)من حيث التواجد ، الاستخلاص ، البنية الألكترونية ، وتكوين المتراكبات .

رقم ورمز المقرر: CHEM323
اسم المقرر كيمياء فيزيائية كهربيه عكسيه ٢
عدد الساعات ٤ (٣ + ٢)

دراسة التفاعلات الكهربائية غير العكسية المختلفة وتطبيقاتها وترسب المعادن ورصدها والتآكل للمعادن وقوانينه ،ودراسة مانعات التآكل.

رقم ورمز المقرر: CHEM324
اسم المقرر كيمياء تناسقيه
عدد الساعات ٣ (٢ + ٢)

تعريف المركبات التناسقية ودراسة نظريات الربط الكيميائي في المتراكبات (نظرية فيرنر، نظرية الرابطة التكافؤية ، نظرية المجال البلوري مع شرح الخواص المغناطيسية طبقا لهذه النظرية ، تأثير جان ، تيلر والشكل الفراغي المستوى والمشوه ونظرية الاوربيتال الجزئي) ، الطيف الالكتروني لمتراكبات ايونات العناصر الانتقالية ودراسة الانتقالات الالكترونية المختلفة مع توضيح الطيف الناتج عن المجموعات المتناسقة بالأمثلة المختلفة ، دراسة مستويات الطاقة لأيونات العناصر الانتقالية ، ازدواج العزم الاوربيتالي ، ازدواج العزم المغزلي ، القصور في المجال البلوري . تطبيقات على استخدام مخططات اورجل لتفسير طيف الامتصاص لمتراكبات العناصر الانتقالية ، قواعد الاختيار المغزلية وقواعد الاختيار الاوربيتالية مع التوضيح بالأمثلة المختلفة .

رقم ورمز المقرر: CHEM411
اسم المقرر كيمياء التحليل الآلي
عدد الساعات ٤(٣ + ٢)

ارشاد الطالبة الى الطريقة الصحيحة للاستفادة من اجهزة التحليل الالي، وان تتطلع الطالبة على الاسس النظرية التي تعمل بها اجهزة التحليل الالي وتطبيق طرق التحليل الالي عملياً ما أمكن، وان تتعرف الطالبة على طرق الفصل الكروماتوغرافي وتطبيقه عملياً.

رقم ورمز المقرر : CHEM412
اسم المقرر كيمياء فيزيائية حركية
عدد الساعات ٣ (٢ + ١)

تكمله لمقرر المستوى الاول ، ويتم دراسة سريان التفاعلات الكيميائية والعوامل المؤثرة بطرق رياضية ومعرفةالتفاعل المعني ودراسة ميكانيكية التفاعل وجزيئية التفاعل والمقارنة بينها، ودراسة النظريات التي تقلل حدوث التفاعلات الكيميائية ، ومعرفة ايجاد التفاعل بالمسائل. تهتم بدراسة المركبات ذات الايض الثانوي التي تنتج بواسطة الكائن الحي والطرق المتبعة في بنائها.

رقم ورمز المقرر CHEM414
اسم المقرر كيمياء حيوية ٢
عدد الساعات ٣(٢ + ٢)

يهتم بدراسة كيمياء الأحماض النووية والانزيمات والفيتامينات والسوائل البيولوجية

رقم ورمز المقرر: CHEM421
اسم المقرر كيمياء عضويه (منتجات طبيعية)
عدد الساعات ٣(٢ + ٢)

تهتم بدراسة المركبات ذات الايض الثانوي التي تنتج بواسطة الكائن الحي والطرق المتبعة في بنائها

رقم ورمز المقرر: CHEM422
اسم المقرر كيمياء ميكانيكيه التفاعلات العضوية
عدد الساعات٢(٢ + ٠)

مقدمة وتعاريف، دراسة الطرق الفيزيائية والكيميائية لمعرفة ميكانيكية تفاعل ما) الترقيم بالنظائر ، تعيين المواد الوسيطة ، الكيماء الفراغية) ، الحموض والقواعد ، الأستبدال النيكلوفيلي ، تفاعلات الانتزاع ، الإضافة الإلكتروفيلية الى الرابطة المضاعفة ، الإضافة النيكلوفيلية الى مجموعة الكربونيل، التحويلات الموضعية وميكانيكية الجذور الحرة.

رقم ورمز المقرر: CHEM423
اسم المقرر كيمياء اطياف مركبات عضوية
عدد الساعات ٤(٣ + ٢)

يحتوى المقرر على طيف الاشعاع الكهرومغناطيسي واطياف الاشعة فوق البنفسجية UV والمرئية (vis) اطياف الاشعة تحت الحمراء IR الرنين النووي المغناطيسي بأنواعه المختلفة - طيف الكتلة للمركبات العضوية الشائعة ،استخدام الاطياف في تحديد تركيب المركبات

العضوية المختلفة.

رقم ورمز المقرر: CHEM424

اسم المقرر كيمياء نووية واشعاعية

عدد الساعات ٣ (٣ + ٠)

الاساسيات في الكيمياء النووية الاشعاعية (النشاط الاشعاعي- التحلل الاشعاعي) ودراسة ثبات النواة ، والتفاعلات النووية وطرقها والمفاعل النووي واجهزة قياس الاشعاعات ومصادر الاشعة ونوعها وطرق الوقاية منها وتأثير الاشعاع المختلفة .

٤- الخطط المستقبلية لقسم الكيمياء

١. العمل على تطبيق معايير الجودة والسعي للحصول على الإعتماد الاكاديمي وضمان جودة البرنامج .
٢. زيادة الامكانات البشرية من خلال استقطاب المتميزين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين ذوى الخبرات والمؤهلات العلمية العالية ،
٣. وتعيين كوادر وطنية وزيادة الابتعاث للحصول علي الدرجات العلمية التي تؤهلهم كأعضاء هيئة تدريسية في تخصصات الكيمياء المختلفة.
٤. العمل على تدريس بعض المقررات باللغة الإنجليزية في الخطة الدراسية الجديدة المقترحة حتى يكون خريجي القسم على مستوى خريجي باقي الجامعات.
٥. استخدام الوسائل الحديثة في التدريس، والحاسوب في تعليم الكيمياء.
٦. التعاون العلمي مع الأقسام المناظرة المشهود بجودتها في الجامعات المحلية والعربية والعالمية.
٧. عقد دورات تدريبية عن كيفية اعداد البحث العلمي، برامج الاكسيل والتحليل الاحصائي الخاصة ببرامج الكيمياء.
٨. الارتقاء بمستوى الأمان في المختبرات وعقد دورات تدريبية عن استخدام الأجهزة والأدوات الكيميائية.
٩. توفير تدريب للعاملين من مدرسيين وفنيين بمختبرات المدارس المحيطة ،وتطبيق أساليب وأسس السلامة الصحيحة، والتعامل الصحيح مع المواد الكيماوية والأجهزة المعملية وإجراءات الأمن والسلامة في الحالات الطارئة.
١٠. التعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي لإجراء البحوث التطبقية والبيئية لحل المشكلات التي تواجهها.

الخاتمة

الحمد لله تعالى الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا ان هدانا الله والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . ونتمني من الله ان يقدم هذا الدليل المعلومات والإرشادات للزملاء من أعضاء هيئة التدريس بالقسم بما يضمن جودة العملية التعليمية ، وكذلك الطلاب؛ لتسهيل وتيسير دراستهم الجامعية. ونتمني ان يكون هذا العمل وكل ما نقدم ابتغاءا لوجه الله تعالى.

والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته.

- التواصل مع القسم

قسم الكيمياء

كلية العلوم والدراسات الأنسانية

بحوطة سدير - جامعة المجمعه

تلفون القسم ٠٦٤٤٥٠٠٧٩ تحويله ٤٠٦

Cshh-chm@mu.edu.sa

جامعة المجمعة

Majmaah University

تصميم الغلاف
FUNDCREATORSADVERTISING
0537776660