

الكيمياء لحياة أفضل  
CHEM 1200  
خريف 2023

يهدف المقرر الى تعليم الطالب في تحسين وتطوير حياته اليومية ليؤمن لنفسه حياة صحية ويحمي بيئته من كل ما هو ضار. كما أن المقرر يركز على تصحيح جملة من المفاهيم العلمية غير الصحيحة، ولا يحتاج المقرر إلى أية معرفة سابقة بعلم الكيمياء.

محاضر المادة: د.سلطان محمد هلال السعدي  
قسم الكيمياء - كلية العلوم  
البريد الإلكتروني: [oman55@squ.edu.om](mailto:oman55@squ.edu.om)

المحاضرات: الثلاثاء: 14:15 – 16:05

الساعات المكتبية: (ستحدد عبر اللقاءات بالجوجل مييت و البريد الالكتروني)

المراجع: المحاضرات، مقالات يتم عرضها على المودل.

التقييم:

الامتحان الأول 25% ( الأسبوع 6 )  
الامتحان الثاني 25% ( الأسبوع 10 )  
الامتحان النهائي 50% (الأسبوع 14 )

الحضور والغياب:

سيتم انذار الطلبة الكترونيا في حالة الغياب. هذا المقرر يحتوي على 26 ساعة تدريسية والغياب ل 3 ساعات سوف يعرض الطالب لإنذار الغياب. أما الغياب ل 6 ساعات سوف يعرض الطالب للرسوب في المقرر. في حالة وجود عذر مقبول، الرجاء إخطار المحاضر بأقرب وقتٍ ممكن.

أهداف المقرر:

- 1- توضيح بعض المفاهيم الأساسية بعلم الكيمياء من خلال بعض المواضيع العلمية المتعلقة بالحياة اليومية
- 2- توضيح بعض انماط الحياة الغير صحية والمضرة بالبيئة
- 3- توضيح بعض الأمور المتعلقة بالبحوث الكيميائية وكيف تساعد هذه البحوث على تحسين حياتنا اليومية
- 4- استخدام المفاهيم الكيميائية العامة للحفاظ على البيئة والتقليل من أخطار التلوث
- 5- القدرة على اتخاذ القرارات السليمة في الحياة اليومية وتحسين نمط الحياة اليومية بناء على الحقائق العلمية والكيميائية

## المعارف المرجوة و المكتسبة من المقرر:

- 1- الجدول الدوري : بعض خصائص عناصره في جسم الانسان
- 2- الميلايين : خصائصها وأسباب الغش لاستخدامها في حليب الأطفال
- 3- مركبات السيانيد والكلوروفورم والفوسفين : سميتها وأعراض التعرض لها
- 4- الرصاص : خصائصه الفيزيائية وبعض استخداماته في التجميل محليا وعالميا
- 5- منظفات الشعر : خواص الشعر وأسباب تراكم الأوساخ عليه والطريقة السليمة لإزالة الأوساخ منه / المواد الفاعلة في تركيبها / الرقم الهيدروجيني فيها للكبار وللأطفال ومقارنته بصابون اليد والجسم
- 6- تقنية النانو : تطبيقاتها في مواد ذاتية التنظيف
- 7- المياه المعدنية : العبوات البلاستيكية المستخدمة في تعبئتها وأثرها على صحة الانسان
- 8- البلاستيك : انواعه واستخداماته
- 9- الكحول : خواصه الفيزيائية والكيميائية واستخداماتها اليومية
- 10- مطهرات الأيدي : والمواد الفاعلة فيها والطرق الصحيحة لإستخدامها
- 11- العطور : المواد المستخدمة في تركيبه
- 12- الكافيين : منتجات خالية من الكافيين وأخرى منزوعة الكافيين
- 13- الشاي الأحمر والأخضر : الفوارق والفوائد
- 14- المشروبات الغازية : أضرار مكوناته
- 15- الميكرويف : المحاذير وفوائده الصحية في تسخين وطبخ الطعام / أسباب الإسراع في التسخين و الأواني المناسبة له
- 16- الشواء : المواد الكيميائية الناتجة منه وتأثيرها التراكمي في صحة الانسان
- 17- الشوكولاتة الداكنة : مكوناتها وفوائدها
- 18- السجارة والشيشة والتبغ غير المدخن : المواد الكيميائية وخاصة المسرطنة الموجودة فيها
- 19- ملوثات حياتية يومية : التحذير منها
- 20- معطرات الهواء : المواد الفاعلة فيها والطريقة المثلى لاستخدامها
- 21- الأدوية العشبية والمنتجات الطبيعية : أضرارها وفوائدها
- 22- المنتجات المسوقة الطبيعية : الفوارق مع غيرها من المنتجات
- 23- مختبرات ضبط الجودة : أهميتها للدولة وصحة المجتمع

ملاحظات	المواضيع	الأسابيع
<b>14 سبتمبر : آخر يوم للحذف والإضافة</b>	مقدمة للمقرر وشرح توصيف المقرر	1 12 سبتمبر
	(1) الجدول الدوري Periodic table (2) الحسابات الكيميائية Chemical calculations (3) الماء وجزيئات الحياة Water and the molecules of life	2 19 سبتمبر
<b>28 أكتوبر - الخميس : المولد النبوي الشريف</b>	(4) الكيمياء والجريمة Chemistry and crimes (5) الميلامين في حليب الاطفال Melamine in kids' milk (6) الرصاص في مواد التجميل Lead in cosmetics	3 26 سبتمبر
	(7) منظفات الشعر Shampoo composition (8) تقنية النانو Nanotechnology (9) مواد ذاتية التنظيف Self-cleaning materials	4 3 أكتوبر

	<p>المياه المعدنية (10) Mineral water</p> <p>البلاستيك (11) Plastics</p> <p>الكحول و مطهرات الأيدي ( 12 ) Alcohol &amp; Hand sanitizer</p> <p>العطور ( 13 ) Composition of perfumes</p>	<p>5 10 أكتوبر</p>
<p>الامتحان الأول من الموضوع 1 إلى 10</p>	<p>الامتحان الأول 17 أكتوبر</p>	<p>6 17 أكتوبر</p>
	<p>منتج خال من الكافيين ( 14 ) Caffeine free products</p> <p>الشاي الاحمر والأخضر ( 15 ) Green and red tea</p> <p>المشروبات الغازية ( 16 ) Soda Beverages</p>	<p>7 24 أكتوبر</p>
	<p>كيمياء المطبخ: المايكروويف والطعام ( 17 ) Coking in microwave</p> <p>شواء خال من السموم (18) Barbeque free from toxin</p> <p>كيمياء الشكولاتة ( 19 ) Chemistry of chocolates</p>	<p>8 31 نوفمبر</p>

<p style="text-align: center;"><b>5 نوفمبر - الأحد :</b></p> <p><b>* بدء فترة الارشاد الاكاديمي لطلبة الملاحظة الاكاديمية</b></p>	<p style="text-align: center;">السيجارة أم الشيشة (20) Cigarettes and Shisha</p> <p style="text-align: center;">تعرض يومي للملوثات ( 21 ) Everyday Exposure to Toxic Pollutants</p> <p style="text-align: center;">معطرات الهواء ( 22 ) Composition of air refresher</p>	<p style="text-align: center;"><b>9</b></p> <p style="text-align: center;">7 نوفمبر</p>
<p><b>* 12 نوفمبر- الأحد: الحفل الثاني - خريجي الدفعة 34</b></p> <p><b>* 14 نوفمبر – الثلاثاء : الامتحان الثاني المواضيع من 11 الى 19</b></p> <p><b>* 16 نوفمبر – الخميس: آخر يوم للسحب من المقررات</b></p> <p><b>* 18 نوفمبر – السبت : اليوم الوطني</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>الامتحان الثاني</b></p> <p style="text-align: center;"><b>15 نوفمبر</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>10</b></p> <p style="text-align: center;">14 نوفمبر</p>
<p style="text-align: center;"><b>23 نوفمبر - الخميس :</b></p> <p><b>* آخر يوم لتأجيل الفصل</b></p>	<p style="text-align: center;">المستحضرات الطبيعية والأدوية العشبية ( 23 ) Natural products and herbal medicines</p> <p style="text-align: center;">تآكل المعادن ( 24 ) Corrosion of Metals</p> <p style="text-align: center;">مختبرات ضبط الجودة ( 25 ) Quality control laboratory</p>	<p style="text-align: center;"><b>11</b></p> <p style="text-align: center;">21 نوفمبر</p>

	تكملة لبعض المواضيع إن وُجدت / ساعات مكتبية	12 28 نوفمبر
الإعلان عن جدول ربيع 2024	مراجعة للمواضيع / ساعات مكتبية	13 5 ديسمبر
* الامتحانات النهائية للمقررات الاختيارية * الحفل الأول والثاني - خريجي الدفعة 34	الامتحان النهائي 12 ديسمبر	14 12 ديسمبر

## موقع المكتب:

كلية العلوم - قسم الكيمياء - الطابق الثاني

المكتب رقم : 2029

إستخدم المصعد الذي بين الديناصورين ؛

إتجه الى الطابق الثاني

بعد خروجك من المصعد؛ إتجه يمين طبعاً؛

بعد البوابة الزجاجية الكبيرة لقسم الكيمياء؛ إتجه يمين مباشرة ؛

بعد الباب الأزرق ؛ أول مكتب يمين .. هذا مكتبي 