جامعة أم القرى

قسم الكيمياء

لجنة العمل التطوعي والمسؤولية المجتمعية

للعام الجامعي 1446هـ

2025 إجمالي عدد الساعات التطوعية	28 إجمالي عدد الفرص التطوعية
35 إجمالي عدد الفعاليات والانشطة	153 إجمالي عدد المتطوعين

لجنة العمل التطوعي والمسؤولية المجتمعية هي لجنة تهدف إلى تعزيز روح المبادرة والعطاء بين الطلبة وربطهم بالمجتمع ومؤسساته من خلال أنشطة تطوعية ومشاركات مجتمعية هادفة. تعمل اللجنة على نشر ثقافة العمل التطوعي، وتنمية قدرات المتطوعين، وتعزيز قيم الانتماء الوطني والمسؤولية الاجتماعية. كما تُعنى بتنظيم العلاقة بين الجهات المتعاونة، وتوثيق الأنشطة، وتنسيق الفعاليات ذات الطابع المجتمعي بالتعاون مع عمادة الكلية، وتُسهم في إبراز دور القسم من خلال المبادرات الهادفة. ويظهر جلياً في مهامها .

مهام اللجنة:

1. نشر ثقافة العمل التطوعي بين الطلبة والمجتمع ومؤسساته.
2. تنظيم العلاقة بين أطراف العمل التطوعي وتحديد حقوقهم وواجباتهم.
3. تعزيز قيم الانتماء الوطني والعمل الإنساني والمسؤولية الاجتماعية.
4. تنمية قدرات المتطوعين وتوجيهها نحو الأنشطة التي تعزز من دور القسم بالمشاركات المجتمعية
5. اقتراح خطط الأنشطة والبرامج والفعاليات التي تبرز دور القسم في المشاركة المجتمعية.
6. الإشراف على تنسيق المناسبات الاجتماعية والزيارات بالقسم وبالتنسيق مع عمادة الكلية.
7. نشر وتوثيق أنشطة القسم ومشاركاته عبر قنوات التواصل الاجتماعي وبإشراف القسم وبالتنسيق مع عمادة الكلية.
8. التنسيق للمناسبات والأنشطة والفعاليات مع الجهات ذات العلاقة وبإشراف القسم وبالتنسيق مع عمادة الكلية.
9. ما يسند للجنة من مهام من قبل رئيس القسم.

فعاليـات الفصل الدراسي الأول

فعالية : الاحتفال باليوم الوطني

أسماء القائمين عليها

د.إينـــاس الجـــهني - د.ريـــم شـــاه - د.جيهـــان قربـــــان
د.معتوقة أبو النجا - د.هنادي كتوعه - طالبات قسم الكيمياء

مسمى الفعالية

تحت شعار نحلم ونحقق - الاحتفال باليوم الوطني 94
تحت شعار تأثير العلوم الكيميائية في تطور المملكة العربية السعودية

تضمنت الفعالية مجموعة متنوعة من الأنشطة المختلفة :

01 - عرض بوسترات علمية حول تطبيقات الكيمياء في الحياة اليومية

02 - ركن الضيافة : وتضمن أنواع من المأكولات والمشروبات التي تقدم كضيافة في بعض مناطق المملكة المختلفة مع شرح اسم وطريقة تقديمها

03 - ركن السياحة : تم توزيع كروت مطبوع عليها خريطة المملكة على الزائرات بحيث يقمن بتحديد المنطقة التي تنتمي اليها وتذكر معلومة مميزة عن هذه المنطقة.

04 - ركن المسابقات الثقافية : باستخدام برنامج كاهوت يتضمن أسئلة عن تاريخ المملكة.

05 - ركن البيئة : تم توزيع نباتات البامبو في آنية خاصة لهوية الاحتفاء باليوم الوطني 93 مع بطاقة توضح جهود المملكة في مجال البيئة، بالإضافة الى ركن المشروبات والرسم على الوجه

وفي روح الاحتفاء باليوم الوطني، قامت الطالبات بتوزيع هدايا تذكارية تحمل شعارات حب الوطن وبعض من تراثه العريق، تعبيرًا عن ولائهن وانتمائهن لهذا الوطن الغالي. فكل هدية كانت رمزًا للشغف الوطني ورغبة في تحقيق الأحلام الطموحة.

فعالية أسبوع سرطان الثدي

التوعية بسرطان الثدي

أسماء القائمين عليها

د. أمينة البنيان - د. منى الحسني - د. نها حلواني - د. أبرار بايزيد

د. جيهان قربان - أ. هوازن العتيبي - أ. رجاء نقلي - أ. مها الكبكبي.

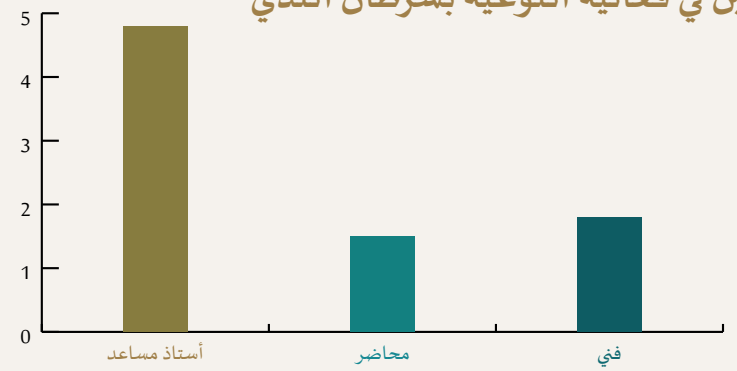
مسمى الفعالية

تحت شعار اسبقي بخطوة تحت مظلة الجامعه

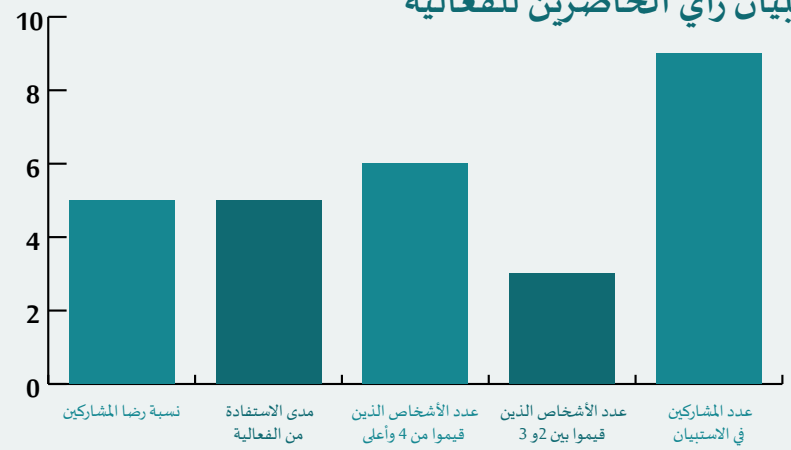
وتهـــدف هذه الحملة على تشجيـع السيـدات على الاهتمام والالتزام بالكشـــف المبكر عن سرطان الثـــدي وضرورة الالـــتزام بالفحوصات الدورية عن طريق ادراجه ضمن أسلوب حياتهن الصحي. كما تركز الحملة على أهمية دور الرجل وتوعيته تجاه دعم السيدات، وكذلك توعيتهم عن احتمالية الإصابة بسرطان الثدي لدى الرجال.

تم احتسابها كساعات تطوع للمشاركين كما هو موضح في الرسم البياني .

المشاركين في فعالية التوعية بسرطان الثدي



استبيان رأي الحاضرين للفعاليه



فعالية أسبوع الكيمياء العربي

مسمى الفعالية	أسماء القائمين عليها
العناصر الانتقالية و الكيمياء الصناعيه	د. أمينة البنيان - د. منى الحسني - د. نها حلواني - د. أبرار بايزيد د. جيهان قربان - أ. هوازن العتيبي - أ. رجاء نقلي - أ. مها الكبكبي.
الأسبوع العربي للكيمياء	أ.د. ريم شاه و د. رشا فلالي ا.أمل باقيس وا.عزيزة فلاته
فعالية الكيمياء الصناعية وعلاقتها بالعناصر الانتقالية	د.فاطمة الخطيب د.معتوقة أبو النجا - أ.ايمان اللهيبي
رحلة في علم الكيمياء	د.فاطمة الخطيب د.معتوقة أبو النجا
تحت مسمىPinkHandmake	د.دينا كتوعة و ا.أمل باقيس وا.عزيزة فلاته
المركبات الكيميائية في حياتنا	د.منيره الروقي
رحلة في رحاب الكيمياء العربية .. تاريخ ومستقبل	د.غادة مصارط - د.بدرية الجحدلي
مسابقة الجدول الدوري	د. رزان سناري -الهنوف العيسى-ريا الصوفي -ساره العمودي اثير السلمي-مدى الحازمي-شجى المسعودي-مودة الحداد
الكيمياء الخضراء والكيمياء الجنائية	د. هنادي كتوعه
أهميه الكيمياء في حياتنا	أ.د.ثريا فرغلي- بدور السريع -جمانة القرشي ريم الصبحي-زينب العطاس-حنان خالد-ريماس الحربي

أقيمت فعالية أسبوع الكيمياء العربي لهذا العام على مدى يومي الأربعاء والخميس المو افق ٢٣-٢٤ من شهر أكتوبر ٢٠٢٤م ، واشتملت الفعالية على اركان متعددة :

01 - ركن العناصر الانتقالية : تم تسليط الضوء على دور العناصر الانتقالية وشرح تطبيقاتها في المجالات المختلفة وكيفية الاستفادة منها تطبيقات عديدة تخدم الفرد والوطن . ولقد تضمنت الفعالية توزيعات ومطويات تحتوي على أهميه هذه العناصر

02 - ركن الكيمياء الصناعية : وضح الركن دور الكيمياء الصناعية في توطين الصناعات وفق رؤية المملكة العربية السعودية 2030. وقد نظم الفريق عرضاً شاملاً حول التوجهات الصناعية للمملكة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة ومنها :

- **الصناعات الكيميائية ودورها في تحقيق الاستدامة:** تم تناول كيفية تطوير الصناعات الكيميائية والبتروكيميائية في المملكة تماشيًا مع رؤية 2030، بهدف تعزيز الاعتماد على الصناعات المحلية وزيادة الصادرات غير النفطية وتقليل الواردات الخارجية.

- **صناعة السيارة السعودية "لوسيد":** فتم استعراض شركة "لوسيد" لصناعة السيارات الكهربائية كمثال مميز على توطين الصناعات الوطنية، حيث تم التركيز على دور الصناعات الكيميائية في إنتاج البطاريات عالية الكفاءة، ومواد الطلاء التي تساهم في إطالة عمر السيارات الكهربائية، مما يساهم في تقليل الأثر البيئي وتعزيز مكانة المملكة في السوق العالمي.

- **الصناعات الدو ائية :** تم تسليط الضوء على الجهود المبذولة في توطين صناعة الأدوية لتلبية احتياجات السوق المحلي وتحقيق الاكتفاء الذاتي في مجالات تصنيع الأدوية والمواد الكيميائية الطبية.

- **صناعة الأسمدة:** تم تسليط الضوء على صناعة الأسمدة في المملكة ودورها في دعم القطاع الزراعي. كما تم استعراض كيفية تحسين الأسمدة الكيميائية لتزيد من إنتاجية المحاصيل الزراعية وتحسين جودة التربة، بما يعزز من استدامة القطاع الزراعي في المملكة.

- **الكيمياء الصناعية في البناء والتشييد:** تطرق العرض إلى أهمية الكيمياء الصناعية في مجال البناء والتشييد وتطور الصناعات الكيميائية في مجال صناعة الحديد، الألومنيوم، الاسمنت، والزجاج وتقليل الاعتماد على الواردات الخارجية لتعزيز الاقتصاد الوطني.

- **صناعة الورق:** ناقش العرض تقنيات تصنيع الورق وتطويرها في المملكة، مع التركيز على أهمية الصناعة في تلبية الطلب المحلي وخفض الاعتماد على الواردات، بما يسهم في تعزيز الصناعة الوطنية.

- **صناعة الطاقة:** تطرّق العرض إلى أهمية الصناعات الكيميائية مجال عن الطاقة وخاصة فيما يتعلق بتطوير تقنيات الطاقة النظيفة وصناعة البطاريات، ودور المملكة في قيادة هذا القطاع لتحقيق اهداف الرؤية في مجال الاستدامة البيئية.

03 - أضرار المواد الكيميائية والمنتجات على الانسان: توضح أضرار استخدام المواد الكيميائية في تركيب مستحضرات التجميل مثل غسول الوجهة ومفتح البشرة وصبغات الشعر والبدائل الطبيعية الممكنة بالإضافة الى أضرار استخدام الأسيتون على صحة الأظافر عند ازالة المناكير والبدائل الطبيعية ، كما تم عرض بعض مشروبات الطاقة ومناقشة أضرارها على صحة ونمو المراهقين

04 - ركن رحلة في علم الكيمياء: توضح أهمية الكيمياء وارتباطها بالحياة شملت المجال الثقافي والتوعوي والمعرفي والبحثي ايضاً

05 - ركن الكيمياء الصناعية وارتباط العناصر الانتقالية بالصناعة: قد تضمنت الفعالية بتوضيح أهمية الكيمياء الصناعية وارتباطها بالكيمياء الانتقالية ككيمياء الالوان والكيمياء النووية والعناصر المشعة وكيمياء الأدوية واهميتها في المواصلات وكره العناصر الانتقالية.

06 - ركن PinkHandmake : تم الربط بين اهم التقنيات المستخدمة في معامل الكيمياء لإنتاج مواد مصنعه وردية اللون وربط أهميتها أو ضررها على الخلايا التي تنشط الخلايا السرطانية وربط المنتجات مثل بلورات السكر وغزل البنات وفق أبحاث منشوره.

07 - المركبات الكيميائية في حياتنا: تلعب المركبات الكيميائية دوراً حيوياً في حياتنا اليومية والمركبات الاليفاتية ، إذ تدخل في كثير من المجالات والمنتجات التي نستخدمها بشكل مستمر. المركبات الكيميائية تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر بنسب معينة، وتُحدث تفاعلات كيميائية تؤدي إلى تكوين مواد جديدة بخصائص مميزة تختلف عن خصائص العناصر التي تكونت منها،فهي تلعب دور مهم من خلال استخدامها في الوقود والصناعات الكيميائية والطب والزراعة والتنظيف مما يجعلها اساساً في دعم التطور الصناعي والصحي والزراعي

08 - كيمياء الكافيين .. سعادة: وتم فيه عرض معلومات تثقيفية وتفاعلية عن الكافيين من حيث التعريف والتركيب الكيميائي للكافيين ومعرفة المصادر الطبيعية للكافيين بالإضافة إلى معرفة الألية البيولوجية للكافيين في الجسم دور الكافيين في الكيمياء الحيوية والاستخدامات الصناعية والطبية للكافيين ومعرفة تفاعلات الكافيين مع المركبات الأخرى والآثار النفسية والاجتماعية للكافيين.

09 - الكيمياء الطبية: وتم فيه عرض معلومات تثقيفية وتفاعلية عن مفهوم الكيمياء الطبية والتراكيب الكيميائية لأهم الأدوية واستخداماتها وكذلك مفهوم الطب الشعبي وتصحيح بعض المفاهيم وفقا لعلم الكيمياء.

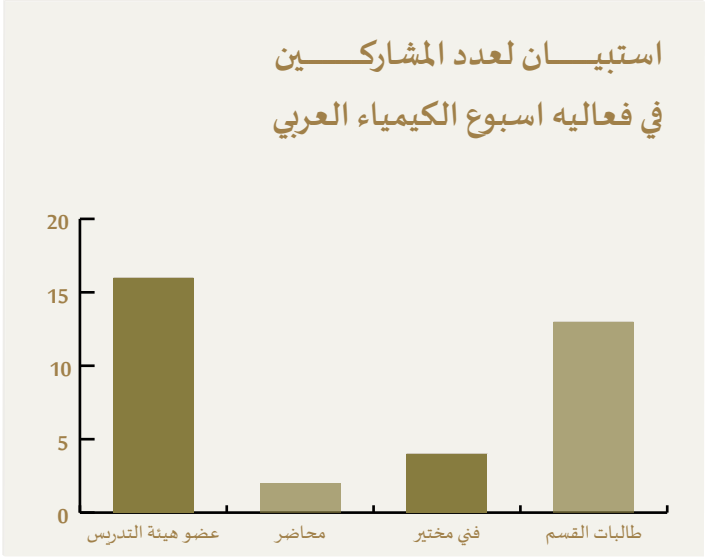
10 - ركن كيمياء المطر: وتم فيه عرض معلومات عن رائحة المطر والتي تتكون من خليط من المركبات الكيميائية وعن المطر الحمضي الذي يحتوي على كيماويات ضارة أو ملوثات نتيجة الانبعاثات الصناعية من عوادم السيارات وخلافه وأن هذه الظاهرة ممكن ان تؤدي إلى مشاكل بيئة وصحية. كما تم عرض بعض التجارب العملية التفاعلية مع الحضور مثل: تجربة الغيمة الزرقاء وتجربة المطر الملون.

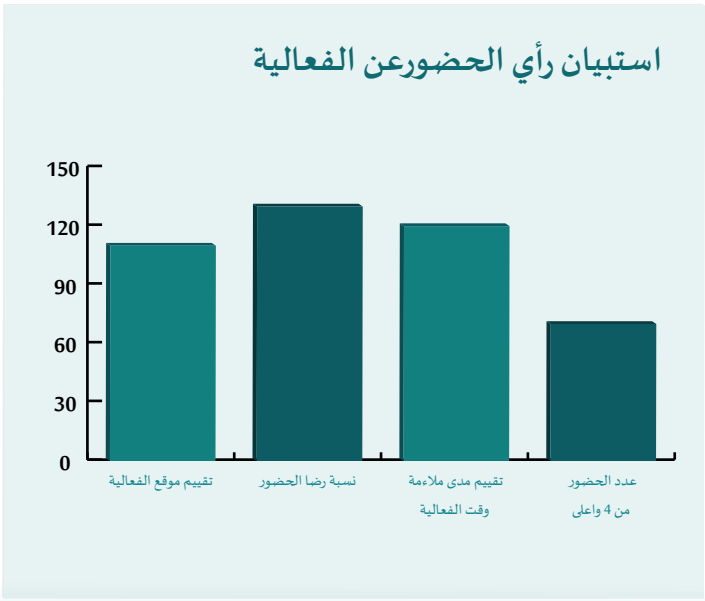
11 - ركن العناصر الفائقة الثقيلة والافتراضية: يهدف المشروع الى استكشاف العناصر الفائقة الثقيلة التي تم إنتاجها في المختبرات وتلك الافتراضية التي تم اقتراحها نظريا. يعزز هذا المشروع من فهمنا للعناصر غير المستقرة وماهي توقعات تطبيقاتها المحتملة في المستقبل.

12 - ركن الكيمياء الخضراء والكيمياء الجنائية: توعية المجتمع بدور الكيمياء في حياتنا والكيمياء الخضراء والتحاليل الطبية والكيمياء الجنائية، واكساب الطالبات خبرات منها تصميم الانفوجرافيك وتجميع المادة العلمية والعمل ضمن مجموعة وتدريبهم على وضع المراجع بطريقة صحيحة وشرح المادة العلمية ومواجهة الجمهور.

13- مسابقة الجدول الدوري: واشتملت الفعالية على التعرف على عناصر الجدول الدوري وعلى خواصها عن طريق مسابقات متنوعة لفريقين مما يجعلها تجربة تعلم جذابة وغنية بالمعلومات.

14- أهمية الكيمياء في حياتنا: إظهار دور الكيمياء في حياتنا اليومية ودورها الفعال فى كل المجالات. فعناصر الكيمياء من اساسيات جسم الانسان حيث يحتوى جسم الانسان على 24 عنصر كيميائى لايعيش الانسان بدونها وايضا التفاعلات الداخلية فى جسم الانسان هى تفاعلات كيميائية من احتراق الغذاء لهضمة و غيرها، ايضا تم التحدث عن كيمياء الحب و صناعة الادوية ودور علماء الكيمياء فى انتاج المركبات التى تستخدم فى علاج العديد من الامراض مثل السرطان و انفلونزا الطيور و الالتهاب الكبدى الوبائى و غيرها. تم ايضا التطرق لاستخدامات الكيمياء فى الحرب و السلام ومستحضرات التجميل و العطور و اجهزة التكيف التى اصبحت جزء اساسى من حياتنا بسبب ارتفاع درجات الحرارة.





فعالية الألعاب المبتكرة لتعلم الديناميكا
الكيمياء للألعاب المبتكرة لتعلم الديناميكا الحرارية

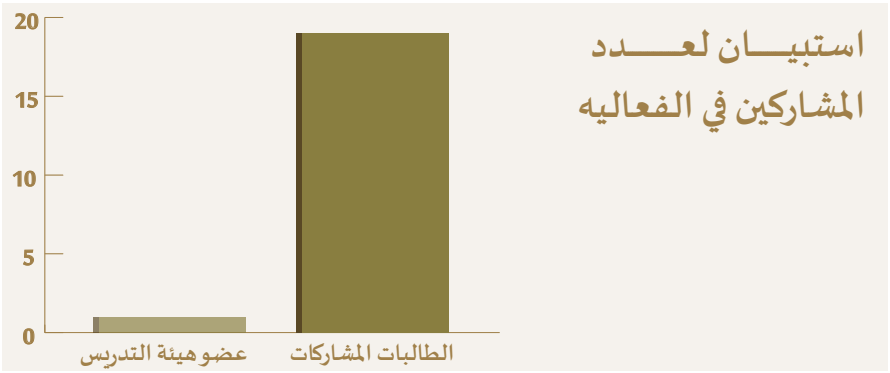
أسماء القائمين عليها

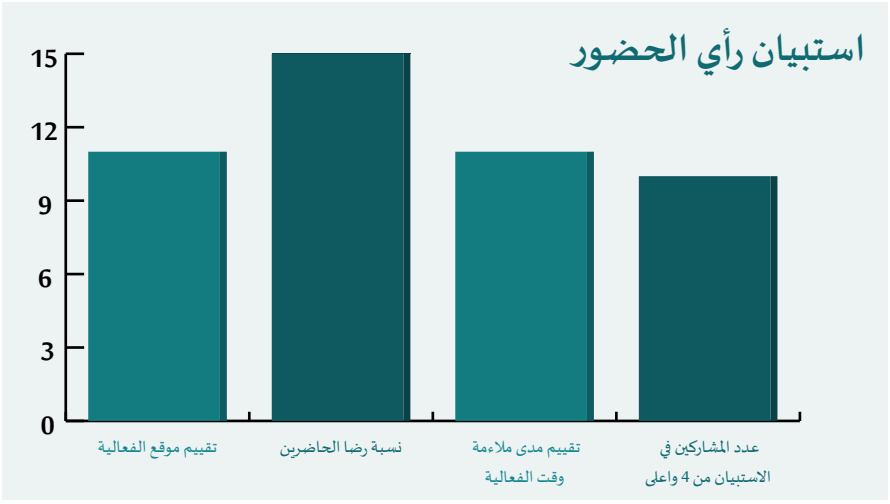
د. رزان سناري - بشرى حسين عريشي - سلوى مساعد الشريف - رودين فيصل سعد العمري
نسيم خالد أحمد الغامدي- جوري سلطان -نور العتيبي- العنود محمد الشريف- ارجوان فهد الزهراني
فرح نواف عودة الفهمي - ريماس عبداللطيف ينكصار - سناء علي سليمان - وله عبدالله الهذلي
زهره فيصل بالي - عفاف العتيبي - موده محمد الحداد - وجدان فهد المسعودي - ريا فهد الصوفي
جنا محمد الهندي - ليان النفيعي - جنى ياسر بخاري

مسمى الفعالية

الكيمياء والألعاب المبتكرة لتعلم الديناميكا الحرارية

تهدف الفعالية الى تعزيز فهم الطلاب والمجتمع لمفاهيم الديناميكا الحرارية بطريقة مبتكرة وسهلة الفهم. وركّز المعرض على تعليم المبادئ الأساسية للديناميكا الحرارية مثل الطاقة و قوانين الديناميكا الحرارية من خلال ألعاب تفاعلية وتجارب ممتعة، مما جعل من تعلم هذه المفاهيم العلمية تجربة مرحة وجذابة، فهي تسهل تعلم مفاهيم الديناميكا الحرارية من خلال استخدام الألعاب والتجارب التفاعلية .





فعاليـات الفصل الدراسي الثاني

فعالية رحلة إلى عالم الكيمياء الممتع

أسماء القائمين عليها

د.هتون الشريف - رفقة الغامدي - أ.رجاء نقلي - أ.وردة الدعدي

مسمى الفعالية

رحلة إلى عالم الكيمياء الممتع

في إطار تعزيز التعاون بين التعليم العام ومؤسسات التعليم العالي، نظم قسم الكيمياء بجامعة أم القرى فعالية مميزة بعنوان "رحلة إلى عالم الكيمياء الممتع" لطالبات الصف السادس لمدارس رياض الصباح الاهلية، تهدف الفعالية إلى تعريف الطالبات بأهمية الكيمياء في الحياة اليومية وإلهامهن لدراسة العلوم من خلال تجربة تفاعلية تجمع بين التعلم والمتعة

بدأت الفعالية باستقبال الطالبات والترحيب بهن في قسم الكيمياء. وتضمن البرنامج عدة أنشطة تعليمية وعملية بدأت بعرض تقديمي شيق تلاه تطبيق عملي لتجارب كيميائية متنوعة التي تم اختيارها بعناية لجذب اهتمام المشاركين وتحفيز فضولهم العلمي

تفاصيل الفعالية:

1- عرض تقديمي بعنوان "الكيمياء سر الحياة":

- قُدم العرض بشكل مبسط ومناسب للمرحلة العمرية للطالبات.
- تناول أهمية الكيمياء ودورها في الحياة اليومية، مثل الغذاء، الطب، البيئة، والصناعة.
- شمل العرض أمثلة قريبة من حياة الطالبات لتحفيز اهتمامهن وفضولهن العلمي.

2- توضيح إجراءات السلامة في المعمل:

- تم شرح قواعد السلامة الأساسية في المختبر لضمان بيئة آمنة أثناء التجارب.
- تعلمت الطالبات أهمية ارتداء المعاطف والقفازات، وكيفية التعامل مع المواد والأدوات الكيميائية بشكل صحيح.
- ركزت الجلسة على رفع الوعي بأهمية السلامة كجزء أساسي من العمل العلمي.

3- التجارب التي تم تنفيذها:

1. تجربة الصابون:

هدفت هذه التجربة إلى توضيح كيفية عمل الصابون في إزالة الدهون والأوساخ. تم تحضير الصابون باستخدام مواد كيميائية بسيطة، وتوضيح آلية عمله كعامل استحلاب، مما جعل التجربة مفيدة ومسلية في آنٍ واحد.

2. تجربة حرباء الكيمياء:

استمتع المشاركون بمشاهدة تغيير الألوان في تجربة حرباء الكيمياء التي توضح التفاعلات الكيميائية المميزة الناتجة عن تغييرات في درجة الحموضة أو أكسدة المواد. أثارت هذه التجربة دهشة الحضور لما تحتويه من تدرج ألوان جميل وتفسير علمي جذاب.

3. تجربة البركان:

استمتع المشاركون بمشاهدة تفاعل "البركان"، حيث تم مزج مكونات لإنتاج ثوران يشبه الحمم البركانية، مصحوباً بالألوان والدخان، مما أضفى جواً من التشويق والإثارة.

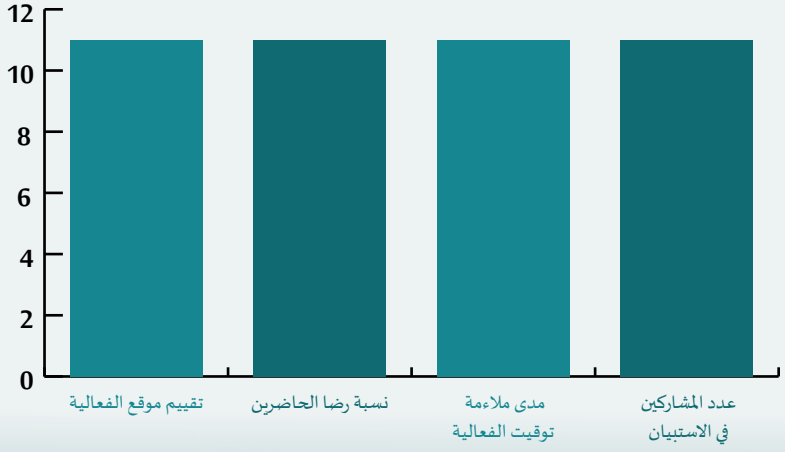
4. تجربة الماء مع الزيت والألوان:

جذبت هذه التجربة انتباه المشاركين باستخدام مزيج من الماء، الزيت، وألوان الطعام. أظهرت التجربة مفهوم عدم امتزاج الماء والزيت بسبب اختلاف الكثافة والقطبية، كما أضافت ألوان الطعام بعداً جمالياً وممتعاً للتجربة. تُعد هذه التجربة مثالاً على تطبيق الكيمياء بطريقة فنية وجذابة.

الأهداف المحققة:

- تعزيز فهم المفاهيم الكيميائية الأساسية من خلال التطبيق العملي.
- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي بين الطالبات أثناء إجراء التجارب.
- إثارة اهتمام المشاركين بالكيمياء كمادة علمية ممتعة وحيوية.
- تشجيع التفكير النقدي والابتكار من خلال تحليل نتائج التجارب.

استبيان رأي الحضورعن الفعالية



فعالية مبادرة لمسة أمان

أسماء القائمين عليها

د.دينا فيصل كتوعة - رامي عادل باشامياه - عبدالعزيز مسعد المحياوي - منيرة محمد الروقي - أمينة محسن البنيان غرام ابراهيم محمد - سولافة جمال نصار - تهاني محمد باوزير - اميره محمد الصليمي - بدور عبدالله الشريف وردة طفيف الدعدي - ميسون عليوي القرشي - عزيزة عبدالله فلاته - امل عبدالقادر باقيس - نور سالم بالعمش زهراء محمد القرني - جهاد صلاح العرابي - مشاعل دخيل الله العصيمي - رجاء عبد الوهاب نقلي - دارين عبدالله عجاج

مسمى الفعالية

لمسة امان

تأتي مبادرة "لمسة أمان" المقدمة من قسم الكيمياء بشطري الطلاب والطالبات في إطار الجهود الرامية إلى تعزيز السلامة والأمان في بيئات العمل التعليمية والبحثية، خاصة في المختبرات الكيميائية التي تُعد من أكثر الأماكن حساسية من حيث المخاطر. تهدف هذه المبادرة إلى نشر ثقافة السلامة الكيميائية، ورفع الوعي بالمخاطر الكيميائية وتحسين إجراءات السلامة لتوفير بيئة عمل آمنة للطلبة والباحثين

أهداف المبادرة:

1. رفع مستوى الوعي:

تعزيز المعرفة بالمخاطر الكيميائية وآليات التعامل السليم مع المواد الخطرة.

2. تعزيز التدابير الوقائية:

التأكد من تطبيق الإجراءات الوقائية اللازمة لتقليل احتمالية وقوع الحوادث.

3. تحسين بيئة العمل:

ضمان توفر الأدوات والتجهيزات التي تضمن السلامة، مثل ملابس الحماية وأجهزة التهوية.

4. التدريب العملي:

تنظيم ورش عمل تدريبية لتعليم المشاركين كيفية التصرف في حالات الطوارئ.

الأنشطة والفعاليات:

ورشة عمل تعريفية:

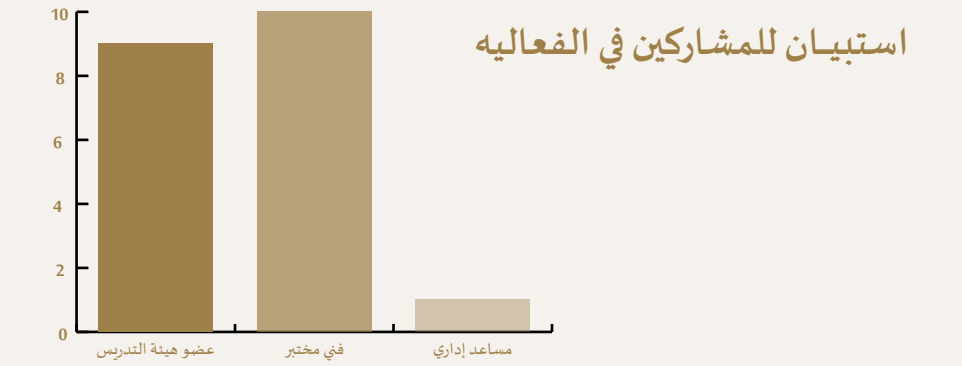
تضمنت شرحًا لأنواع المخاطر الكيميائية وطرق التعامل مع المواد الخطرة مثل الأحماض والقلويات.

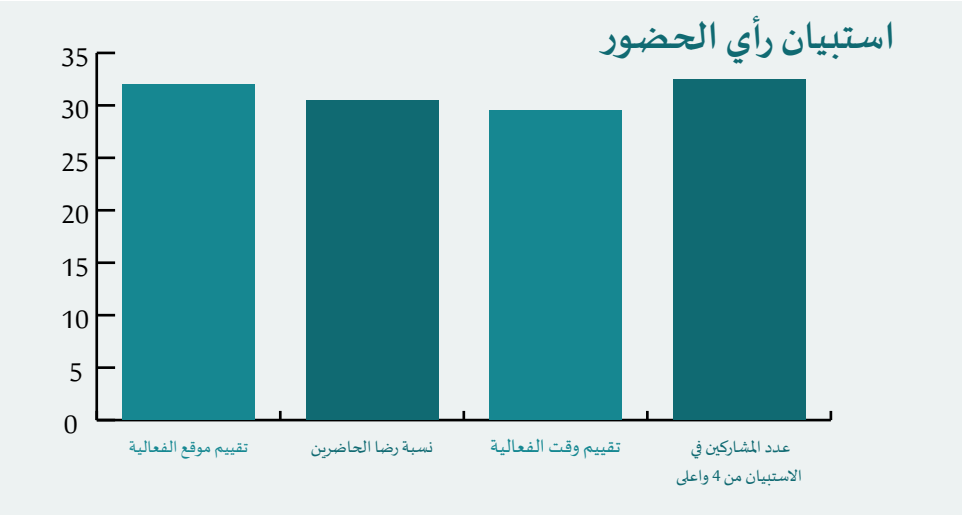
توزيع أدوات السلامة الشخصية:

تم توزيع نظارات حماية، قفازات مقاومة للمواد الكيميائية، وأقنعة وجه.

توفير دليل السلامة:

إعداد كتيب إرشادي يحتوي على التعليمات الواجب اتباعها في حالات الطوارئ.





مبادرة رسكلني بعد ماتكسرني

أسماء القائمين عليها

د.دينا فيصـــل كتوعـة - د.رامي عادل باشاميـاه - أ.د.ربيع جنيـدي - د.نزار عمر القاسـمي - د.محمد احمد القاسـم
د.محمد إسماعيل عـــواد - أ.زيني عرفه الشيـخ - أ.ورده طفيـف الدعـدي - ا.عزيزه فلاتـه - أمل عبدالقادر باقيـس
أ.نور سالم بالعمش - أ.زهراء محمد القرني - أ.جهاد صلاح العرابي - أ.دارين عبدالله عجاج - أ.مها عبدالرحمن الكبكبي

مسمى الفعالية

رسكلني بعد ما تكسري

أطلق قسم الكيمياء مبادرة "RECYCLING" لعام 2024، امتداداً لمبادرة "رسكلة" السابقة لعام 2023، بهدف تعزيز الوعي البيئي وتحقيق الاستدامة عبر إعادة تدوير النفايات الجامعية بطرق مبتكرة وصديقة للبيئة. ركّزت النسخة الحالية على إعادة تدوير قشور المكسرات الصلبة وتحويلها إلى فحم حيوي يُستخدم في تنقية المياه.

أهداف المبادرة:

- نشر ثقافة إعادة التدوير وتحقيق الاستدامة البيئية.
- استغلال النفايات الزراعية والاستفادة منها في إنتاج مواد ذات قيمة مضافة.
- المساهمة في تحقيق رؤية المملكة 2030 فيما يخص حماية البيئة والموارد الطبيعية.

مراحل تنفيذ المبادرة:

المرحلة الأولى - التوعية والمسابقات :

- تم الإعلان عن المبادرة من خلال حملة تعريفية على منصة X.
- أُطلقت مسابقة للطلاب والطالبات لتقديم أفكار مبتكرة في إعادة التدوير.
- حظيت المسابقة بتفاعل واسع ومشاركات متميزة.

المرحلة الثانية - الإطلاق الرسمي :

- تم تدشين المبادرة بشكل رسمي، مع شرح أهدافها وأهميتها في الحفاظ على البيئة.
- عرضت المشاركات الفائزة في المسابقة كأمثلة على إبداع الطلاب في المجال.
- رُبطت المبادرة بأهداف الاستدامة ورؤية السعودية 2030.

المرحلة الثالثة - المحاضرات وورش العمل :

• أقيمت محاضرة علمية تناولت أهمية إعادة التدوير، وإنتاج المواد النانوية من النفايات.

• نُفّذت ورش عمل لتدريب الطلاب على خطوات تحويل قشور المكسرات إلى فحم حيوي، ومعالجته كيميائياً لتحسين فعاليته في إزالة الملوثات.

أبرز المحاور العلمية في البرنامج:

• تصنيف النفايات وأثرها البيئي.

• إنتاج المواد النانوية الكربونية من النفايات.

• تطبيقات الفحم الحيوي في تنقية المياه.

• طرق كيميائية لمعالجة الفحم (القلويات، الأحماض، المركبات العضوية، الأيونات، التحفيز).

النتائج والتوصيات:

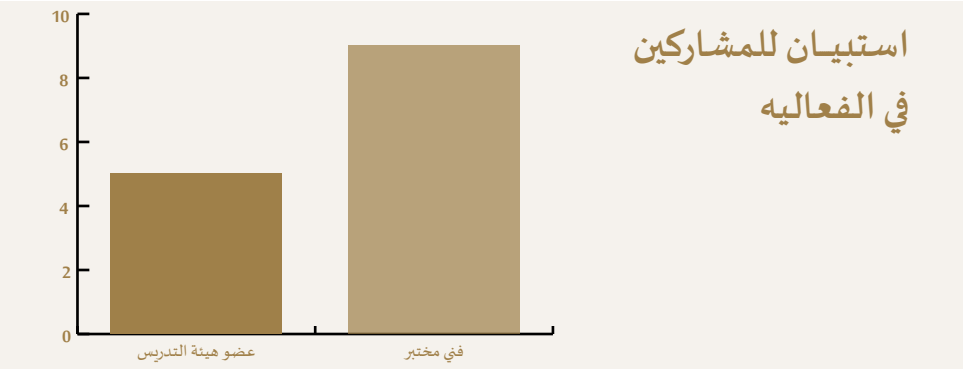
• أظهرت التجارب فعالية الفحم الحيوي في إزالة الصبغات والمعادن الثقيلة.

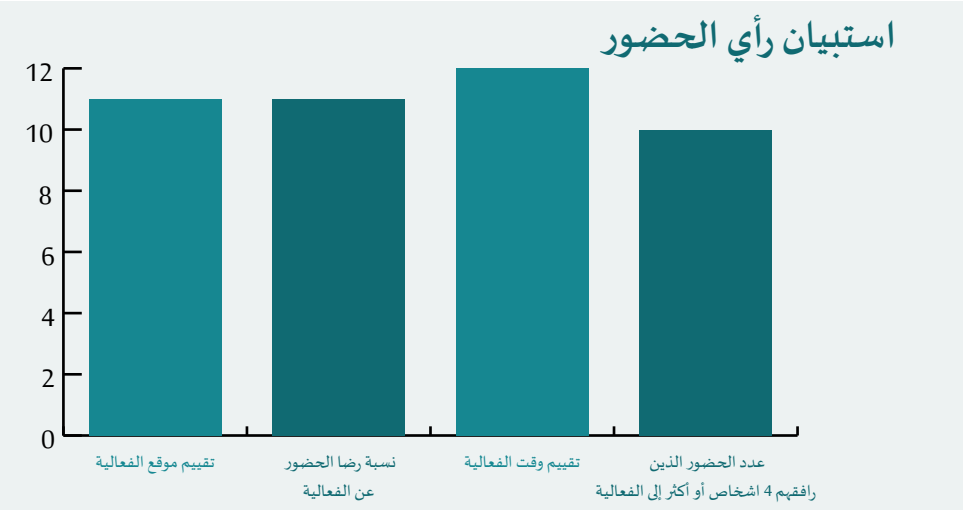
• تم إنتاج مواد منخفضة التكلفة وفعالة بيئياً في تنقية المياه.

• توصي اللجنة بزيادة دعم الأبحاث في هذا المجال، وتوسيع نطاق المبادرة مستقبلًا لتشمل قطاعات مختلفة.

الخاتمة:

مثّلت مبادرة "RECYCLING" تجربة تعليمية وبيئية ناجحة، عززت الوعي لدى الطلاب والطالبات بمفاهيم الاستدامة، وأظهرت كيف يمكن تحويل النفايات إلى حلول بيئية مبتكرة، دعماً لرؤية المملكة نحو بيئة مستدامة واقتصاد دائري.





مبادرة عالم الغرويات

أسماء القائمين عليها

د. رزان سناري - نسيم خالد الغامدي - هبه مختار كلنتن - هدى عبد الرحمن المجتبي

مسمى الفعالية

عالم الغرويـات

في إطار الأنشطة العلمية والتوعوية الهادفة إلى تعزيز مفهوم الكيمياء وتطبيقاتها، نظم قسم الكيمياء فعالية مميزة تحت عنوان «عالم الغرويات»، المركزة على مبدأ المحاليل الغروية في الكيمياء. هدفت الفعالية إلى استكشاف هذا المجال المتشعب وإبراز أهميته في العلوم والتطبيقات العملية.

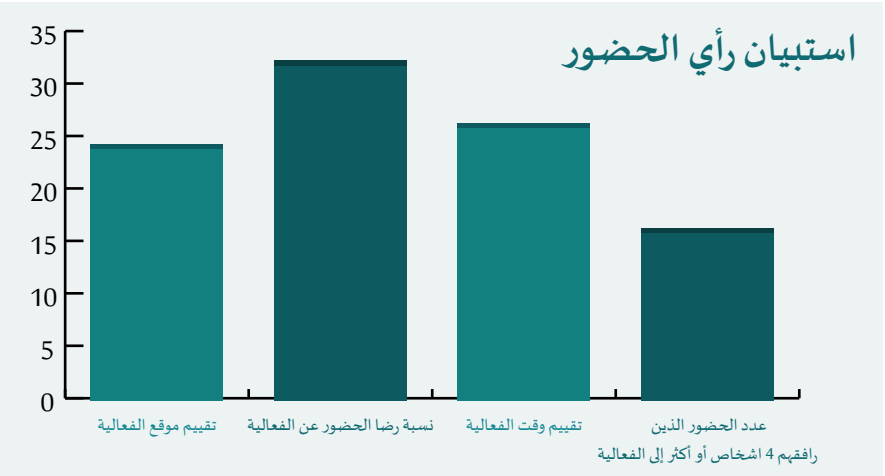
أهداف المبادرة:

1. تعريف المشاركين بمبادئ المحاليل الغروية وكيفية تكونها وعملها.
2. المساهمة في إدراك أهمية الغرويات في تطبيقات صناعية متعددة مثل الصناعات الدوائية والتغذية والمواد المتقدمة.
3. تشجيع الطلبة على البحث والتعمق في مجال الغرويات لمواكبة التطور العلمي والعملي.

محتوى الفعالية

تضمنت الفعالية النشاطات التالية:

- ورش عمل عملية لتطبيق تقنيات تكوين المحاليل الغروية ودراسة خصائصها.
- عروض تفاعلية للمشاركين لتبين التطبيقات الواقعية للغرويات.



فعالية الدورات التدريبية التقنية للأجهزة بمعامل قسم الكيمياء

أسماء القائمين عليها

د.محمد بكر هوساي-د.عصام فرغلي-د.صالح عبدالمجيد احمد-د.محمد احمد قاسم-د.محمد شهير مالك
د.جلال ثامر الثقفي-د.علي عبده صيقل-أ.زيني عرفه الشيخ-أ.رضوان عمر عبدالمغيث-أ.علي احمد الشهري
أ.مهند عبدالمجيد محمد-أ.محمد خالد محمد

مسمى الفعالية

الدورات التدريبية التقنية للأجهزة بمعامل قسم الكيمياء

في إطار تهيئة طلبة مقرر مشروع التخرج للالتزامات المستقبلية وتعزيز مهاراتهم العملية والتطبيقية في مجال الكيمياء، نظم قسم الكيمياء الخاصة دورة تقنية للأجهزة العلمية بهدف تعزيز فهم الطلاب لآلية عمل الأجهزة المتوفرة في القسم وتطبيقاتها العملية والى تطوير مهارات تشغيل الأجهزة وتحليل البيانات الناتجة عنها، مما يساهم في رفع مستوى الكفاءة لدى الطلاب وإعدادهم بشكل أفضل لمتطلبات سوق العمل أو البحث العلمي.

أهداف الدورة التدريبية:

1. تقديم فهم متعمق لآلية عمل كل جهاز وتطبيقاته العملية.
2. تطوير مهارات تشغيل الأجهزة بطريقة آمنة وفعّالة.
3. تدريب الطلاب على تحليل البيانات الناتجة من الأجهزة، واستخدامها في تطبيقات علمية وعملية.
4. تعزيز الثقة لدى الطلاب في التعامل مع المعدات الحديثة والمتقدمة.

الفعاليات والأنشطة التدريبية:

- **جلسات نظرية:** تم شرح آلية عمل كل جهاز ومجالات استخدامه.
- **تدريب عملي:** تدريب الطلاب بشكل مباشر على تشغيل الأجهزة وصيانتها.
- **ورش عمل لتحليل البيانات:** استُخدمت خلالها البرامج والتقنيات المناسبة لتحليل البيانات الناتجة عن الأجهزة.
- **أنشطة تقييمية:** تضمنت تطبيقات عملية لتقييم مستوى استيعاب الطلاب.

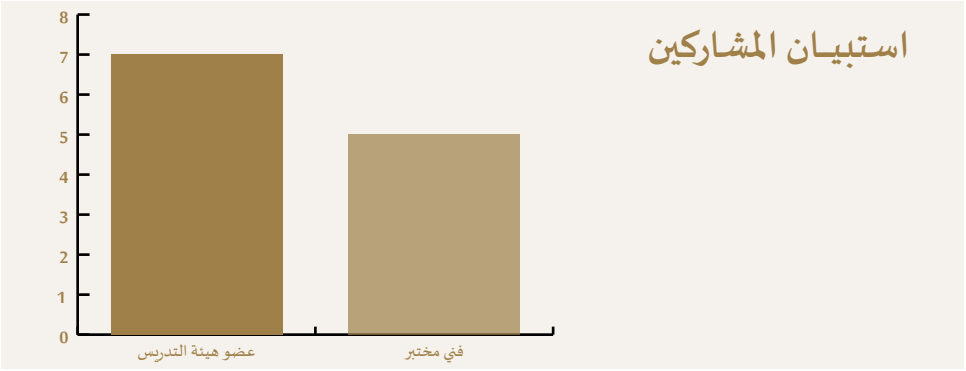
النتائج المحققة :

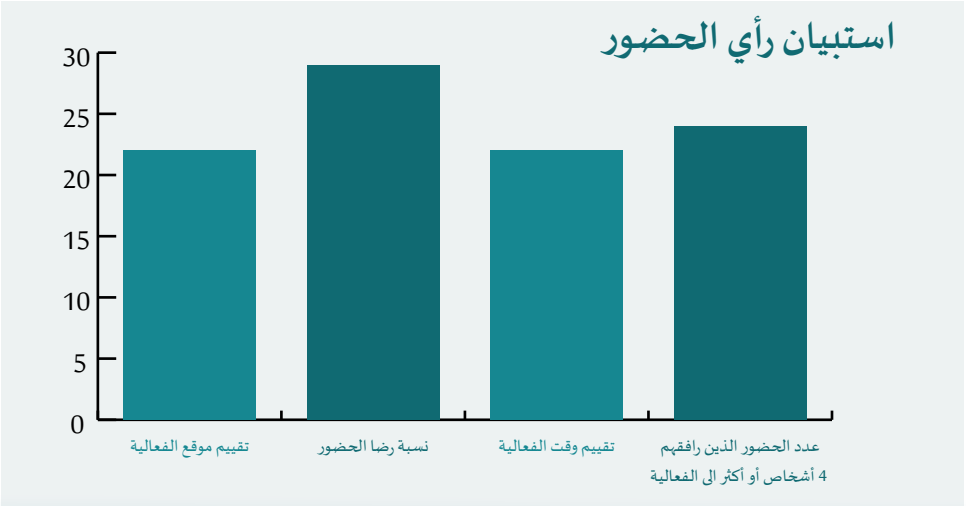
01 - اكتسب الطلاب فهماً شاملاً لآلية عمل الأجهزة وكيفية تشغيلها بكفاءة.

02 - تمكن الطلاب من تحليل البيانات الناتجة بشكل صحيح واستخدامها في مشاريعهم البحثية أو العملية.

03 - تم تعزيز مهارات التفكير التحليلي والابتكاري لدى الطلاب.

04 - أصبحت لديهم القدرة على استكشاف الأعطال البسيطة وإصلاحها، مما يساهم في تقليل الاعتماد على الدعم الفني الخارجي.





فعالية اليوم الدولي للطاقة النظيفة

أسماء القائمين عليها

د.إيناس الجهني - د.خديجة تكروني - د.رشا فلالي - د.ريم شاه - و47 طالبة

مسمى الفعالية

اليوم الدولي للطاقة النظيفة

ضمن جهود نشر الوعي البيئي، وتماشياً مع أهداف التنمية المستدامة، تم تفعيل اليوم الدولي للطاقة النظيفة، بالتعاون مع فريق بصمة لبيئة آمنة، وذلك بهدف تسليط الضوء على أهمية استخدام مصادر الطاقة النظيفة وأثرها الإيجابي على البيئة والمجتمع.

أهداف المبادرة:

- تعزيز الوعي بأهمية الطاقة النظيفة.
- إبراز دور الطاقة المتجددة في تقليل التلوث والحفاظ على الموارد.
- توضيح العلاقة بين الطاقة النظيفة والتنمية المستدامة.
- تشجيع الممارسات البيئية المسؤولة لدى الأفراد والمجتمعات.

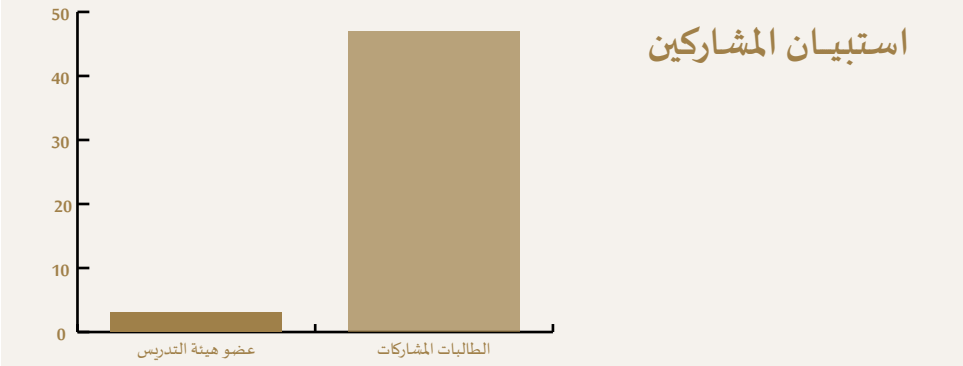
تفاصيل التفعيل:

- أقيم ركن توعوي يحتوي على عروض مرئية ومجسمات تعليمية عن أنواع الطاقة النظيفة (مثل: الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية
- تم توزيع منشورات تثقيفية توضح فوائد التحول إلى الطاقة المتجددة.
- نُظمت أنشطة تفاعلية ومسابقات بيئية تحفّز التفكير المستدام لدى الحضور.
- شارك عدد من المتطوعين من فريق "بصمة" في شرح المعلومات والتفاعل مع الزوار.

النتائـــج والمخرجـــات :

- حضـــور عدد كبير من الـزوار من مختلـف الشرائـح (طلاب – أعضاء هيئة التدريس – موظفون)
- تفاعـــــل إيجـابي مع الأنشطة والمحتوى المعروض.
- رفع مستوى الوعـــي لدى المشاركين حول أهمية تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة الأحفورية.

شكّل هذا التفعيل خطوة فعالة نحو نشر ثقافة الطاقة النظيفة، وتجسيد مفهوم "البيئة مسؤولية الجميع". ويأمل الفريق المنظم مواصلة تنفيذ مثل هذه المبادرات التي تدعم رؤية المملكة 2030 في مجال الاستدامة وحماية البيئة.



ورشات تدريبية لطالبات التدريب التعاوني :

1 - ورشة تدريبية لمهارات التواصل الفعال

أسماء القائمين عليها

أ.د.غاده مصارط

مسمى الفعالية

مهارات التواصل الفعال

في إطار تطوير المهارات الشخصية والمهنية لطلاب وطالبات التدريب التعاوني في قسم الكيمياء، تم تنظيم دورة تدريبية بعنوان "التواصل الفعال عبر منصة Webex حول أهمية التواصل الفعال وما هي المعوقات ، وذلك بهدف تمكين المشاركين من تطوير مهاراتهم في التواصل داخل بيئات العمل المختلفة. تهدف الدورة إلى تحسين مهارات التواصل لدى الطلاب وتعريفهم بأهمية التواصل الفعّال في بيئة العمل ، بالإضافة إلى تسليط الضوء على أبرز المعوقات التي قد تواجههم أثناء التواصل.

وكانت محاور الدورة:

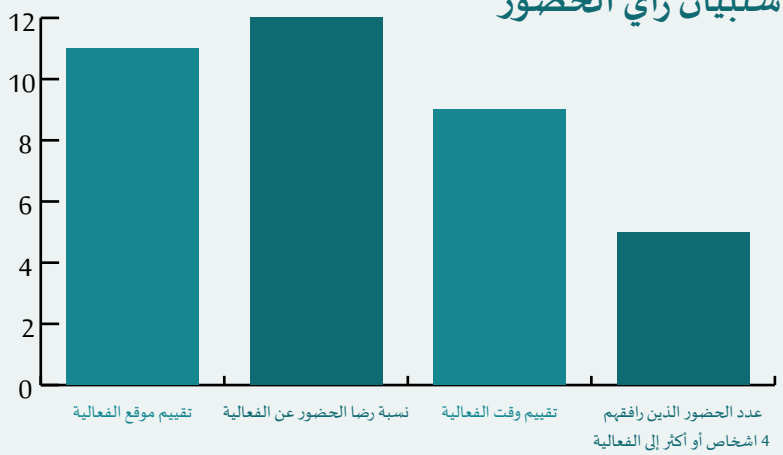
1. تعريف التواصل الفعال وأهميته في بيئة العمل.
2. عناصر التواصل الفعال (الاستماع النشط، لغة الجسد، الوضوح في التعبير)
3. مهارات التواصل
4. التغلب على العوائق الشائعة في الاتصال المهني.
5. تطبيقات عملية لتعزيز مهارات التواصل.

وكانت الأهداف المرجوة من الدورة:

- تنمية قدرة المشاركين على التفاعل والتواصل بشكل فعال في بيئة العمل.
- تعزيز مهارات الاستماع والتعبير والتعامل مع الآخرين بوضوح واحترافية.
- توظيف التكنولوجيا الحديثة في تحسين التواصل عن بعد.

شهدت الدورة تفاعلًا كبيرًا من الطلاب والطالبات، حيث تم تقديم استفسارات ومداخلات أثرت النقاش وعززت الفهم العملي للمهارات المكتسبة حيث ساهمت هذه الدورة في تزويد المشاركين بأسس قوية في التواصل الفعال، مما سيساعدهم في تحقيق نجاح أكبر خلال فترة تدريبهم التعاوني ومسيرتهم المهنية مستقبلاً

استبيان رأي الحضور



2 - ورشة تدريب فن كتابة السيرة الذاتية

أسماء القائمين عليها

أ.د.بدرية الجحدلي

مسمى الفعالية

فن كتابة السيرة الذاتية

في إطار دعم طلاب التدريب التعاوني وتأهيلهم لسوق العمل، نظم قسم الكيمياء دورة تدريبية بعنوان فن "كتابة السيرة الذاتية "، والتي تم تقديمها عبر منصة Webex. هدفت الدورة إلى تزويد الطلاب بالمهارات الأساسية لكتابة سيرة ذاتية متميزة تعكس مهاراتهم وخبراتهم بشكل احترافي.

محاور الدورة:

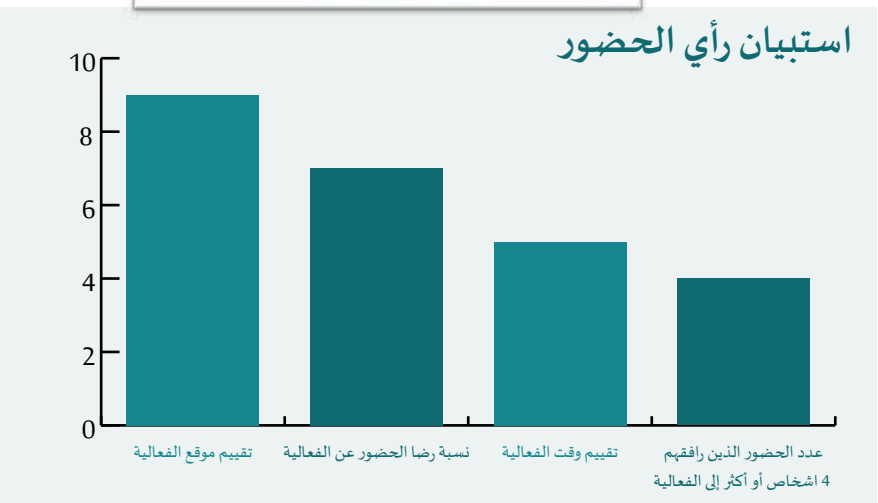
1. أهمية السيرة الذاتية وأثرها في الحصول على الفرص الوظيفية.
2. العناصر الأساسية للسيرة الذاتية.
3. الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها.
4. تصميم سيرة ذاتية جذابة باستخدام الأدوات المتاحة.
5. نصائح لتحسين فرص القبول في الوظائف والتدريبات.

تفاصيل التنفيذ:

- تم تقديم الدورة عن بُعد عبر منصة Webex، مما أتاح للطلاب فرصة المشاركة من أي مكان.
- تضمنت الدورة عروضًا تفاعلية، ونماذج عملية، وجلسة أسئلة وأجوبة لمناقشة استفسارات الطلاب.

نتائج الدورة:

- تعزيز معرفة الطلاب بأسس كتابة السيرة الذاتية.
- تزويدهم بأدوات عملية لإنشاء سير ذاتية احترافية.
- رفع مستوى جاهزية الطلاب للتقديم على فرص التدريب والوظائف.



فعاليـات الفصل الدراسي الثالث

1 - فعالية السلامة الكيميائية في احتفالات العيد السعيد
2 - فعالية تطبيقات الكيمياء في احتفالات العيد

أسماء القائمين عليها

د.هنادي كتوعه - طالبات مقرر كيمياء عضوية قسم الاحياء

مسمى الفعالية

1- معرض انفوجر افيك بعنوان السلامة الكيميائية في احتفالات عيد الفطر المبارك

2- معرض انفوجر افيك بعنوان تطبيقات الكيمياء في احتفالات عيد الفطر المبارك

1 - فعالية السلامة الكيميائية في احتفالات العيد السعيد

في إطار تعزيز الوعي بأهمية السلامة الكيميائية وربطها بمظاهر الحياة اليومية، نظم قسم الكيمياء فعالية توعوية مميزة بعنوان "السلامة الكيميائية في احتفالات العيد"، بالتزامن مع أجواء الفرح والسرور التي ترافق هذه المناسبة. هدفت الفعالية إلى نشر ثقافة الاستخدام الآمن للمواد الكيميائية، خاصة تلك التي تُستخدم خلال الأعياد سواء في التنظيف، الزينة، أو الهدايا.

تهدف الفعاليه

الى توعية الزوار بمبادئ السلامة الكيميائية الأساسية.

- تسليط الضوء على الأخطاء الشائعة في التعامل مع المواد الكيميائية في المنزل خلال العيد.
- تقديم معلومات مبسطة وممتعة حول السلامة بأسلوب احتفالي وجاذب.
- تعزيز دور قسم الكيمياء في خدمة المجتمع وتعليماته الوقائية.

محتوى الفعالية:

تم تقديم الفعالية من خلال عرض إنفوجرافيك توعوي صُمم بأسلوب جذاب وشامل، تضمن النقاط التالية:

- إرشادات السلامة في استخدام المعطرات والمواد القابلة للاشتعال.
- تحذيرات حول خلط مواد التنظيف المنزلية بطريقة غير صحيحة.
- نصائح لتخزين المواد الكيميائية المنزلية بشكل آمن خلال العيد.
- استخدام ألعاب الأطفال الكيميائية بطريقة آمنة وتحت إشراف.

أثبتت فعالية "السلامة الكيميائية في احتفالات العيد" أن التوعية يمكن أن تكون ممتعة ومؤثرة في آنٍ واحد. وبهذه المبادرة، يعكس قسم الكيمياء التزامه المجتمعي نحو بيئة آمنة ومستنيرة، حتى في أوقات الفرح والاحتفال.

2- فعالية تطبيقات الكيمياء في احتفالات العيد

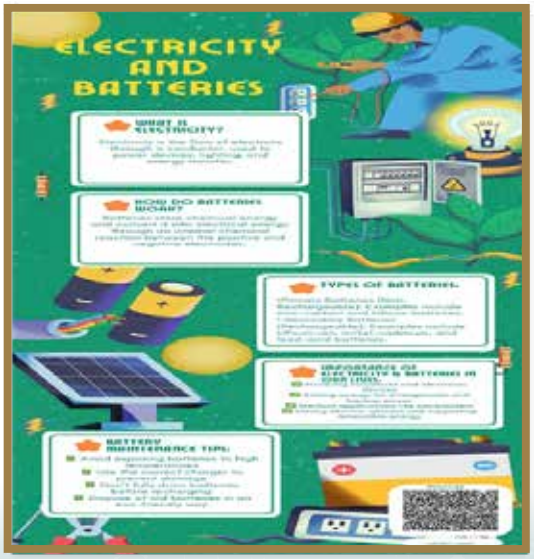
نُظّمت فعالية "تطبيقات الكيمياء في احتفالات العيد المبارك" بهدف دمج العلم بالفرح، وتعريف المشاركين بكيفية استخدام المبادئ الكيميائية في صناعة الأجواء الاحتفالية المبهجة، مثل الألعاب النارية، وصناعة الروائح والعطور، والحلويات، والديكورات التفاعلية. أقيمت الفعالية بمناسبة حلول عيد الفطر المبارك، وشهدت حضورًا واسعًا من الطالبات وعضوات القسم.

تهدف الفعاليه

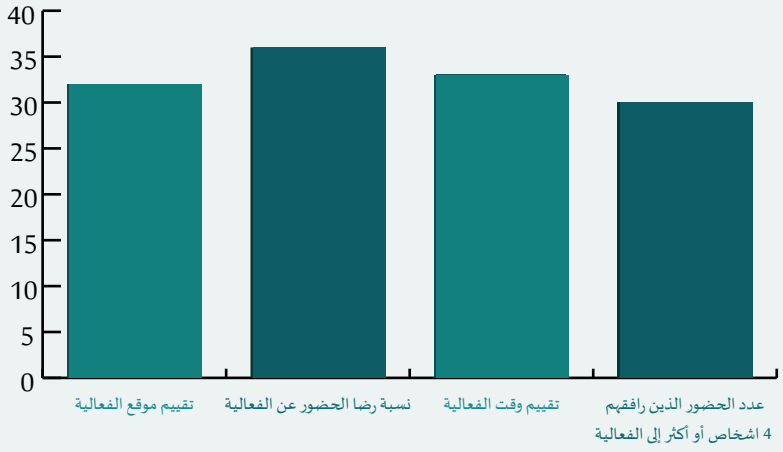
إلي توعية الحضور بالدور الإيجابي للكيمياء في حياتنا اليومية.وتقديم مفاهيم علمية بطريقة ترفيهية مبسطة ،.بالاضافة الى ربط الكيمياء بمظاهر الفرح والاحتفال

وتم تقديم المحتويات على شكل إنفوجرافيك تعليمي وتفاعلي، حيث شملت المواضيع التالية:

- الكيمياء في الألعاب النارية: شرح كيفية تفاعل العناصر لإنتاج الألوان المختلفة.
- صناعة العطور الشرقية: توضيح دور الكيمياء في تركيب الروائح المستخدمة في العيد.
- تفاعل الألوان في الحلويات: تسليط الضوء على التفاعلات الكيميائية المستخدمة في تزيين الحلويات.
- صناعة الصابون والعطور كهدايا العيد: شرح طرق بسيطة وآمنة لصناعة هدايا منزلية كيميائية الطابع.



استبيان رأي الحضور



فعالية المهارات الأساسية لكتابة تقارير التدريب التعاوني للجنة الاشراف المهني

أسماء القائمين عليها

د.جلال الثقفي

مسمى الفعالية

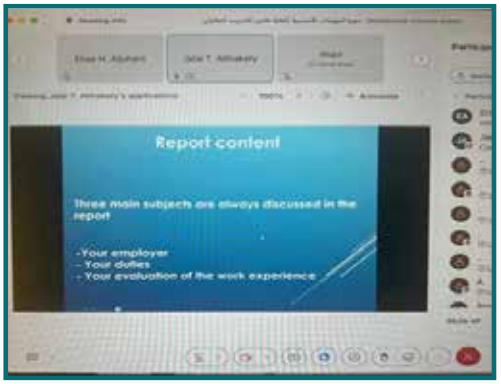
المهارات الأساسية لكتابة تقارير التدريب التعاوني

ففي إطار دعم الطالبات وتزويدهن بالمهارات الأساسية لإعداد تقارير التدريب التعاوني بشكل أكاديمي واحترافي، تم تقديم دورة تدريبية بعنوان:"كتابة تقارير التدريب التعاوني"،

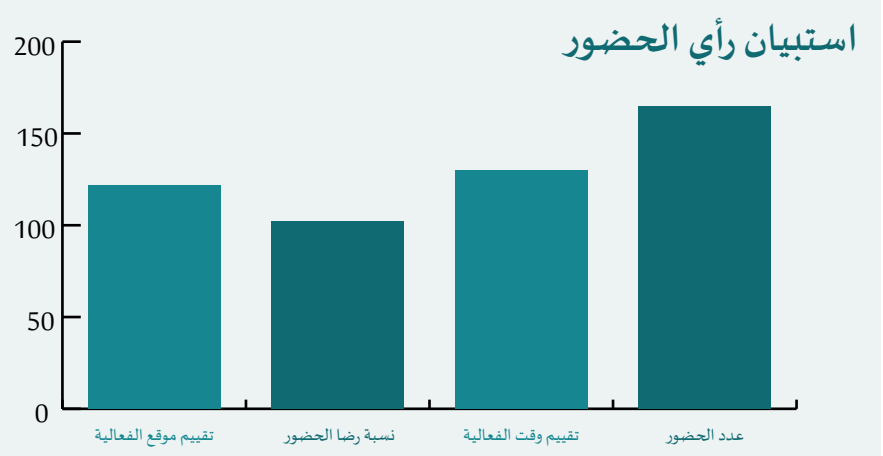
وذلك عبر منصة Webex، وهدفت الدورة إلى تعزيز قدرات الطالبات في كتابة التقارير النهائية للتدريب، وتوضيح العناصر الأساسية المطلوبة.

فكانت محاور اللقاء عن :

1. أهمية التقرير في التدريب التعاوني ودوره في التقييم النهائي.
2. عناصر التقرير الجيد ومواصفاته الأكاديمية.
3. الأخطاء الشائعة في كتابة التقارير وكيفية تفاديها.
4. آلية تنظيم المعلومات وكتابتها بأسلوب علمي.
5. الرد على استفسارات الطلبة وتقديم نصائح عملية.



لقد ساهمت هذه الدورة في رفع الوعي لدى الطالبات بأهمية إعداد تقرير متكامل ومهني يعكس تجربة التدريب بشكل فعّال. ونأمل استمرار مثل هذه المبادرات التي تسهم في تعزيز الجانب المهني والأكاديمي للطالبات.



مبادره وفي الرياضة سعادة 2

مكان الفعالية	تاريخ الفعالية
صالة النشاط الترفيهية مبني د بالزاهر	2025-4-24

مسمى الفعالية

وفي الرياضة ...سعادة

أقام قسم الكيمياء بجامعة أم القرى فعالية "وفي الرياضة سعادة 2"، وذلك بهدف تسليط الضوء على أهمية الرياضة في تعزيز السلامة النفسية والجسدية لجميع أفراد المجتمع، والمساهمة في تحسين جودة الحياة وبناء مجتمع صحي مستدام.
تضمنت الفعالية عددًا من الأنشطة الرياضية التفاعلية والتوعوية، التي استهدفت مختلف الفئات العمرية الموجوده بالجامعه، وسُلّط الضوء على الفوائد المتعددة لممارسة الرياضة بشكل منتظم، سواء من الناحية الجسدية أو النفسية..
يأتي تنظيم هذه الفعالية ضمن رؤية القسم في خدمة المجتمع والمساهمة في نشر الوعي الصحي، وبما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة 2030في رفع مستوى جودة الحياة وتعزيز نمط الحياة الصحي.
وقد شهدت الفعالية حضورًا وتفاعلًا إيجابيًا من المشاركين، مما يؤكد نجاحها في إيصال رسالتها وتحقيق أهدافها التوعوية.
ختامًا، شكّل هذا الحدث نموذجًا مميزًا لتكامل الجانب العلمي مع الدور المجتمعي، تحت مظلة جامعة أم القرى.

مبادرة المرساة

امتدادًا لرؤية قسم الكيمياء في توظيف العلوم لخدمة البيئة والمجتمع، أُطلقت مبادرة "المرساة" كمبادرة بيئية علمية مستمرة، تهدف إلى رفع الوعي بقضايا البيئة البحرية، وتسليط الضوء على أثر الملوثات الكيميائية والميكرو بلاستيكية على الكائنات والنظم البيئية البحرية.
تنوعت فعاليات المبادرة بين ورش عمل، معارض علمية، أنشطة صفية، حملات توعوية، وزيارات ميدانية، جمعت بين الجانب النظري والتطبيقي.

أهداف المبادرة:

- إبراز دور الكيمياء في معالجة التحديات البيئية البحرية.
- تعزيز وعي الطالبات والمجتمع الجامعي بمخاطر الميكروبلاستيك والتلوث الكيميائي.
- ربط المفاهيم العلمية بالتطبيقات الواقعية.
- دعم المشاريع العلمية في مجال الكيمياء البيئية والبحرية.

الفعاليات التي تضمنتها المبادرة:

أولًا: الورش العلمية

• الميكروبلاستيك: خطر صغير... وأثر عميق

عرض علمي يوضح كيفية تسلل الجزيئات البلاستيكية الدقيقة إلى البحار وتأثيرها على السلسلة الغذائية.

• Environmental Impacts of Pharmaceuticals and Personal Care Products on the Aquatic Life

تناولت هذه الورشة أثر تسرب مستحضرات التجميل والأدوية إلى البيئة البحرية وتأثيرها السُمّي على الكائنات.

• تلوث المياه بالمواد الكيميائية

ناقشت الورشة مصادر التلوث الكيميائي الصناعي والزراعي، وطرق المعالجة الممكنة باستخدام الكيمياء.

• الطحالب... مستقبل الطاقة المستدامة

ورشة تفاعلية تناولت استخدام الطحالب في إنتاج الوقود الحيوي والطاقة النظيفة.

ثانيًا: الحملات التوعوية

• أثر التلوث الإلكتروني... من أجهزتنا إلى أعماق بحارنا

حملة لرفع الوعي بخطورة رمي المخلفات الإلكترونية على الحياة البحرية والبيئة العامة.

ثالثًا: الأنشطة الصفية والمعارض العلمية

• معرض بوسترات تخصص الكيمياء الحركية

بعنوان "الحياة والبيئة البحرية"، عرض الطالبات فيه مشاريع حول تفاعلات كيميائية متعلقة بالبيئة البحرية.

• ركن المركبات الحلقية المستخلصة من البيئة البحرية

استعراض لاستخدام هذه المركبات في مجالات دوائية وغذائية، ضمن علم الكيمياء الحلقية.

• معرض مصغر: حكايا البحر الصامتة

عرض قصصي بصري لتجسيد معاناة الكائنات البحرية من النفايات البشرية.

• ركن أصوات من الأعماق

تجربة سمعية وبصرية لنقل أثر التلوث على الكائنات البحرية بشكل واقعي.

• ركن نقطة تحول

عرض علمي إبداعي حول إعادة تدوير النفايات البحرية واستخدام مستخلصات الكائنات في تطبيقات كيميائية متقدمة (كيمياء النواتج الطبيعية)

رابعًا: الزيارات العلمية

• زيارة إلى مصنع أكواباور لتحلية المياه – شعيبة 3

لتعزيز الفهم العملي لآليات تنقية المياه، ورفع وعي الطالبات بالتحديات البيئية المرتبطة بالمياه في المملكة.

النتائج والمخرجات:

• رفع وعي المشاركين بقضايا التلوث البحري.
• تحفيز الطالبات على تبني حلول علمية واقعية في مشاريع التخرج.
• تفاعل كبير من الحضور، وتقديم أفكار علمية متميزة.
• دمج الجانب التطبيقي بالتعليمي داخل البيئة الجامعية.

الخاتمة:

قدّمت مبادرة "المرساة" نموذجًا ناجحًا لمزج التوعية البيئية بالتعليم العلمي، وأبرزت دور الكيمياء في خدمة البيئة، كما شكّلت منصة فاعلة لصقل مهارات الطالبات وتمكينهن من استثمار المعرفة في حماية كنوز البحر الأزرق.

محاضره بعنوان "الميكروبلاستيك: خطر صغير... وأثر عميق

(الالقاء : د.دينا كتوعه)

نُفذت محاضرة علمية بعنوان "الميكروبلاستيك: خطر صغير... وأثر عميق" ضمن فعاليات مبادرة "المرساة"، لتسليط الضوء على أحد أخطر أنواع التلوث البحري الذي لا يُرى بالعين المجردة، لكنه يؤثر بشكل عميق على الحياة البحرية وصحة الإنسان.

محاور المحاضرة:

- تعريف الميكروبلاستيك وأنواعه ومصادره.
- آلية انتقال الميكروبلاستيك من النفايات إلى السلسلة الغذائية.
- تأثير الميكروبلاستيك على الكائنات البحرية وصحة الإنسان.
- استراتيجيات الحد من انتشاره وإمكانية إعادة التدوير.
- دور الكيمياء في تحليل ومعالجة هذه الجزيئات الدقيقة.

أهداف المحاضرة:

- رفع الوعي بخطورة التلوث البلاستيكي الدقيق.
- تشجيع الطلاب والطالبات على تبني سلوكيات صديقة للبيئة.
- تعزيز الفهم العلمي لأثر الممارسات البشرية على البيئة البحرية.
- ربط المفاهيم الكيميائية بالتطبيقات البيئية الواقعية.

نتائج وتفاعل الحضور:

- شهدت المحاضرة حضورًا وتفاعلًا من الطالبات والمهتمين.
- طُرحت العديد من الأسئلة والنقاشات حول كيفية الوقاية من خطر الميكروبلاستيك.
- خرج الحضور بتصور علمي واضح حول حجم المشكلة وطرق التخفيف منها.

خاتمة:

أكدت المحاضرة على أهمية المسؤولية الفردية والجماعية في تقليل استخدام البلاستيك، والبحث عن حلول علمية لمعالجة هذه المشكلة، مما يعكس دور قسم الكيمياء في خدمة القضايا البيئية.

المحاضرة العلمية التي أُقيمت بعنوان: "التأثيرات البيئية للأدوية ومنتجات العناية الشخصية على الحياة المائية

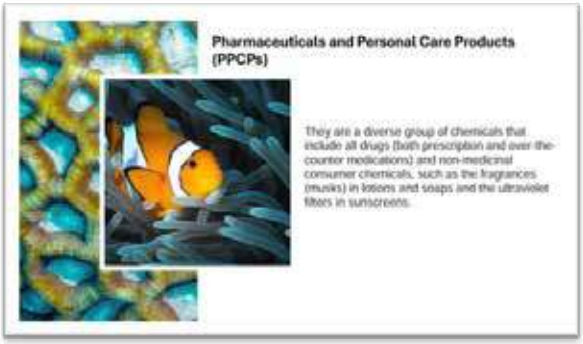
الالقاء : د.جلال الثقفي

تم تقديم محاضرة علمية بعنوان "التأثيرات البيئية للأدوية ومنتجات العناية الشخصية على الحياة المائية"، وذلك عبر منصة Webex الإلكترونية، بحضور مجموعة من الطالبات والمهتمين بالشأن البيئي.

هدفت المحاضرة إلى تسليط الضوء على التحديات البيئية الناجمة عن تسرب بقايا الأدوية والمركبات الكيميائية الموجودة في منتجات العناية الشخصية إلى المسطحات المائية، وما تسببه من تأثيرات سلبية على الكائنات الحية المائية، مثل تغيّرات في السلوك، والخصوبة، والنمو، وأحيانًا الوفاة.

المحاور الرئيسية التي تناولتها المحاضرة:

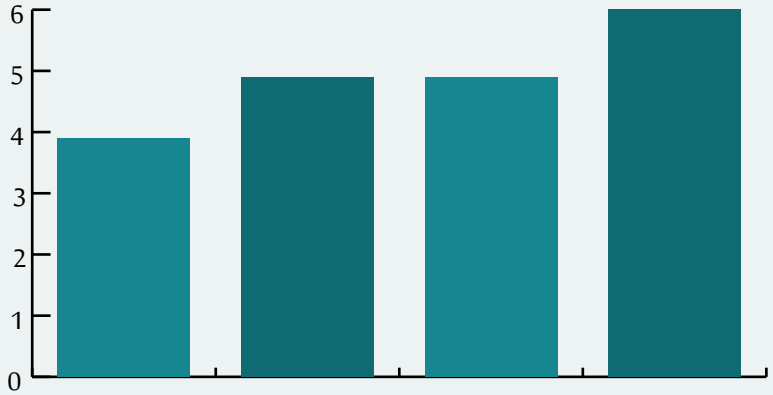
- مصادر دخول الأدوية ومستحضرات العناية الشخصية إلى المياه (مثل مياه الصرف الصحي غير المعالجة بشكل كافٍ)
- الآثار البيولوجية لهذه المركبات على الأحياء المائية الدقيقة والأسماك.
- صعوبة إزالة هذه المركبات بالطرق التقليدية لمعالجة المياه.
- دراسات حديثة توضح تراكم بعض المواد في سلاسل الغذاء البحرية.
- حلول مقترحة للحد من التلوث الدوائي، منها: تحسين تقنيات المعالجة، رفع الوعي بالاستخدام المسؤول للأدوية، وتفعيل برامج الاسترجاع الدوائي.



شهدت المحاضرة تفاعلًا مثمرًا من الحضور، وطرحت تساؤلات قيّمة حول السلوكيات الاستهلاكية اليومية وآثارها بعيدة المدى على البيئة.

تُعد هذه المحاضرة جزءًا من جهود تعزيز الثقافة البيئية لدى الطالبات وتشجيع النقاش العلمي حول القضايا البيئية المعاصرة.

استبيان رأي الحضور



معرض اثر التلوث الالكتروني على البيئة البحرية

أسماء القائمين عليها

أ.وئام حكمي - بسمة المتعاني - رغد الفهمي - نسريم مازن - بشرى حسين عريشي

ريمـــاس عبداللطيف ينكصار - لارا ممـــدوح سلمان - ليـــان محمد النفيـــعي

مسمى الفعالية

اثر التلوث الالكتروني على البيئة البحرية

ضمن جهود رفع الوعي البيئي وتعزيز المسؤولية تجاه الموارد البحرية، أُقيم معرض بعنوان "أثر التلوث الإلكتروني على البيئة البحرية"، لتسليط الضوء على الخطر الصامت الناتج عن النفايات الإلكترونية، ومدى تأثيرها على النظم البيئية في البحار والمحيطات.

محتوى المعرض:

- لوحات ومجسمات توضيحية لطرق تسرب المخلفات الإلكترونية إلى البحار.
- عرض لأمثلة من المواد السامة الناتجة عن الأجهزة التالفة (كالزئبق والرصاص والكادميوم
- صور توثق الأثر البيئي على الكائنات البحرية نتيجة لهذا النوع من التلوث.
- بيانات وإحصائيات حول حجم النفايات الإلكترونية عالميًا ومحليًا.
- فيديو تعليمي قصير يوضح دورة التلوث الإلكتروني من المنزل إلى قاع البحر.

أهداف المعرض :

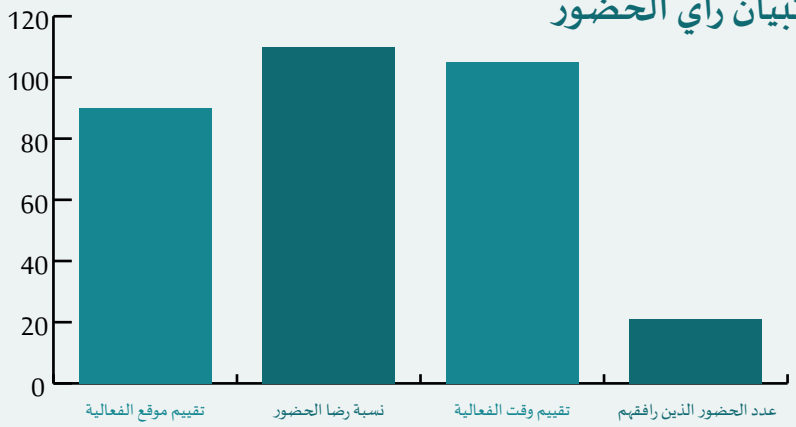
- توعية الطلاب والمجتمع الجامعي بأهمية التخلص الآمن من الأجهزة الإلكترونية.
- إبراز العلاقة بين الكيمياء والتلوث البيئي.
- تشجيع ممارسات إعادة التدوير وتقليل النفايات الإلكترونية.
- تسليط الضوء على التلوث غير المرئي والمستتر في أعماق البحار.

النتائج والتفاعل:

- شهد المعرض حضورًا وتفاعلًا كبيرًا من الطالبات وأعضاء هيئة التدريس.
- أبدى الزوار إعجابهم بالمحتوى المعروض والأسلوب التفاعلي للتوعية.

خاتمة : ساهم المعرض في إيصال رسالة بيئية مهمة مفادها أن ما نرميه قد يعود إلينا عبر البيئة، وأكد على ضرورة دمج المعرفة العلمية بالتطبيقات البيئية، لتحقيق حماية مستدامة للموارد البحرية.

استبيان رأي الحضور



معرض البوسترات العلمية في تخصص الحركية عن الحياة والبيئة البحرية

أسماء القائمين عليها

د.رزان سناري - مريم عبدالقادر فطاني - بسمة عالي المتعاني - هدى احمد الغامدي
آمنه عبدالرحمن بانبيلة - مشارق جميل المسعودي - أمل خالد الجحدلي - فرح نواف الفهمي

مسمى الفعالية

معرض بوسترات علمية في تخصص الحركية عن الحياة والبيئة البحرية

في إطار تعزيز الأنشطة العلمية والبحثية لدى الطالبات، نظم قسم الكيمياء معرضًا علميًا للبوسترات تحت عنوان " معرض في تخصص الحركية عن الحياة والبيئة البحرية ، أمام قسم الكيمياء بكلية العلوم. وقد شهد المعرض تفاعلاً مميزًا من الطالبات وأعضاء هيئة التدريس والزائرات.

أهداف المعرض :

- تسليط الضوء على تطبيقات علم الحركية في النظم البيئية البحرية.
- تحفيز الطالبات على البحث العلمي والعمل الجماعي.
- عرض أفكار ومشاريع بحثية تسهم في فهم ديناميكية الكائنات البحرية.
- ربط الجانب النظري بالتطبيقي من خلال البحث والتصميم العلمي.

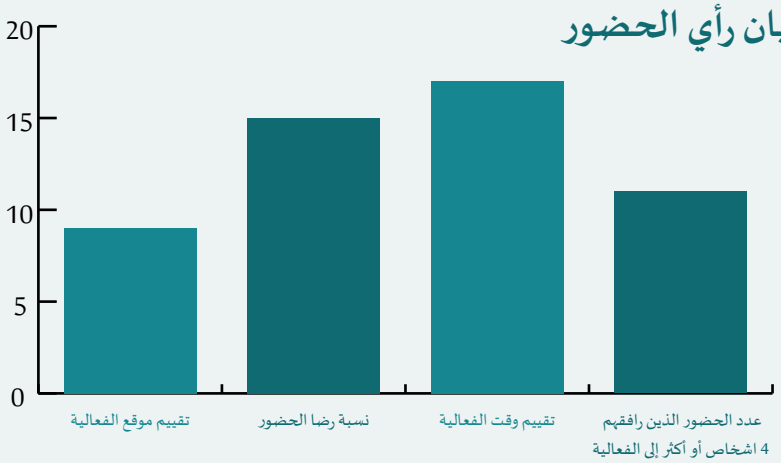
محتوى المعرض:

ضم المعرض عدداً من البوسترات العلمية أعدّته طالبات منهج الكيمياء الحركية اللاتي ، تناولن مواضيع متنوعة ومبتكرة، منها:

- حركة الكائنات البحرية الدقيقة تحت تأثير التيارات المائية.
- التأثيرات البيئية على سلوك السباحة في الأسماك.
- أنماط الهجرة لدى الكائنات البحرية ودوافعها الحركية.
- تأثير التلوث البلاستيكي على الحركية البيولوجية في المحيطات.
- دور الحركية في التكيف البيئي للكائنات البحرية.

وقد تم عرض البوسترات باستخدام وسائل عرض مرئية وتصميمات احترافية، وحرصت الطالبات على تقديم شرح مبسط ومتكامل عن مشاريعهن للحضور

استبيان رأي الحضور



معرض وركن توعوي بعنوان: "حكايا البحر الصامتة

أسماء القائمين عليها

د.دينا كتوعه - أ.وئام حكمي - أ.رفقة الغامدي - د.هند المالكي

أ.امل باقيس - أ.عزيزة فلاته - أ.ورده الدعدي - أ.مها الكبكبي

مسمى الفعالية

معرض حكايا البحر الصامته

في إطار توعية المجتمع الجامعي بمخاطر التلوث البحري، تم إقامة معرض وركن توعوي بعنوان "حكايا البحر الصامتة"، والذي هدف إلى تسليط الضوء على المعاناة الصامتة للكائنات البحرية نتيجة النفايات والمخلفات التي يلقيها الإنسان في البحار.

محتوى المعرض:

- عرض قصصي مرئي يحاكي حياة الكائنات البحرية المتأثرة بالتلوث.
- مجسمات توضح تأثير البلاستيك والمواد السامة على الكائنات البحرية.
- صور واقعية من البيئة البحرية تظهر الأثر المدمر للمخلفات البشرية.
- مقاطع صوتية ومؤثرات تفاعلية تعكس صوت "المعاناة الصامتة" للكائنات.
- منشورات توعوية تحث على الحفاظ على البحار وتقليل التلوث.

أهداف المعرض :

- رفع مستوى الوعي البيئي لدى الزوار.
- تحفيز التفكير النقدي حول السلوكيات اليومية وتأثيرها على البيئة.
- دمج العلوم البيئية بالكيمياء من خلال عرض العلاقة بين الملوثات وتأثيرها الكيميائي.
- إيصال رسالة إنسانية بأن البيئة تتحدث ولكن بصمت.
- تم توثيق الفعالية بصور ومقاطع فيديو كوسيلة لتوسيع الأثر التوعوي.

خاتمة:

جاء معرض "حكايا البحر الصامتة" ليمنح صوتًا للكائنات التي لا تستطيع التعبير عن معاناتها، وليذكّرنا بأن صمت البحر لا يعني أنه بخير، وأن واجبنا العلمي والإنساني يحتم علينا الحفاظ عليه.

معرض المركبات الحلقية المستخلصة من البيئة البحرية ذات النشاط الطبي والتطبيق الغذائي

أسماء القائمين عليها

د.منيره الروقي

مسمى الفعالية

المركبات الحلقية المستخلصة من البيئة البحرية ذات النشاط الطبي والتطبيق الغذائي

أُقيم معرض علمي وذلك في يوم الخميس الموافق 8-5-2025م في قسم الكيمياء تحت عنوان "المركبات الحلقية المستخلصة من البيئة البحرية ذات النشاط الطبي والتطبيق الغذائي"، بهدف تسليط الضوء على أهمية المصادر البحرية كخزان طبيعي غني بالمواد الكيميائية الفعالة بيولوجيًا، والتي يمكن أن تساهم في تطوير أدوية وعلاجات مبتكرة، بالإضافة إلى استخدامها في الصناعات الغذائية كمكملات أو مضادات أكسدة طبيعية.

محتوى المعرض:

1. العرض العلمي:

o شمل المعرض ملصقات علمية ونماذج توضيحية للمركبات الحلقية المستخلصة من كائنات بحرية مثل الإسفنج، الشعاب المرجانية، الطحالب، وبعض الرخويات.

o تم شرح آلية استخلاص هذه المركبات، وتحليل بنيتها الكيميائية الحلقية المعقدة.

o تم التركيز على أمثلة محددة لمركبات أثبتت فعاليتها كمضادات حيوية، مضادات سرطانية، مضادات التهابات، أو مضادات أكسدة.

2. العرض التطبيقي:

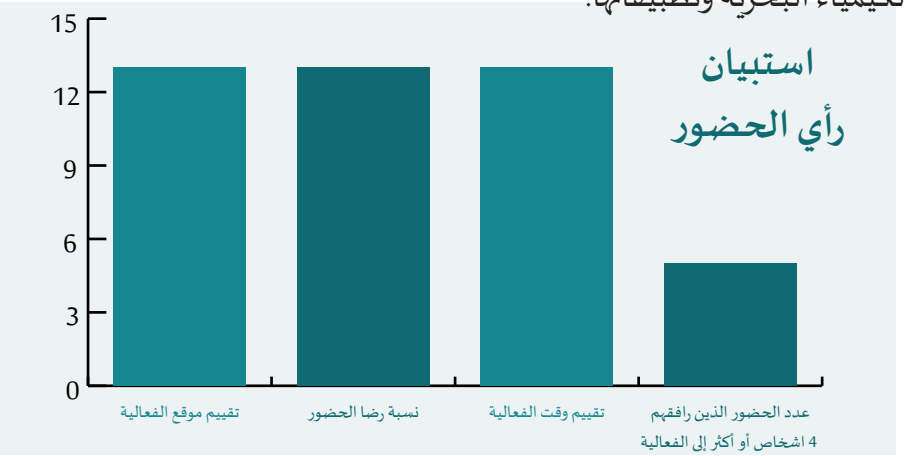
o تضمن المعرض عروضًا حية وتفاعلية لتطبيق بعض هذه المركبات في الأغذية الوظيفية والمكملات الغذائية.

o نُوقشت فرص استخدامها في الصناعات الدوائية والتجميلية، ومدى أمانها وفعاليتها.

3. مشاركة الطلبة

o ساهم طالبات الكيمياء في عرض أبحاثهم المتعلقة بالكيمياء البحرية وتطبيقاتها.

o تم تقديم مشاريع بحثية لاستخدام تلك المركبات في منتجات غذائية أو علاجية.



أهداف المعرض :

- توعية المجتمع الأكاديمي والمهتمين بقدرات البيئة البحرية كمصدر للمواد النشطة طبيًا.
- تعزيز ثقافة البحث العلمي في مجال الكيمياء البحرية والدوائية.

زيارة إلى مصنع أكواباور لتحلية المياه - شعيبة 3

تقرير عن الزيارة العلمية إلى شركة "أكوا باور– محطة الشعيبة 3 لتحلية المياه"

نظم قسم الكيمياء زيارة علمية ميدانية إلى شركة "أكوا باور – محطة الشعيبة 3 لتحلية المياه"، وذلك يوم ضمن مبادرة المرساة المخصصة لدعم مشاريع التخرج ذات الصلة بالبيئة البحرية.

هدفت الزيارة إلى تعزيز الجانب التطبيقي والمعرفي لدى طالبات القسم، وربط المحتوى العلمي بالمجالات الصناعية الفعلية، خاصة في مجال تحلية المياه وحماية البيئة البحرية، بما يخدم تطوير مشاريع التخرج ذات الأثر البيئي.

محاور الزيارة:

- التعرف على آليات وتقنيات تحلية المياه المستخدمة في المحطة.
- الاطلاع على نظم المعالجة البيئية المستخدمة لحماية البيئة البحرية من مخرجات التحلية.
- مناقشة الجوانب الكيميائية المرتبطة بالتحلية، مثل استخدام الأغشية، وعمليات المعالجة الكيميائية، وإزالة الملوحة.
- لقاءات مع مهندسين ومختصين في المحطة، حيث تم طرح الأسئلة والاستفادة من خبراتهم العملية.

أثر الزيارة:

ساهمت هذه الزيارة في توسيع مدارك الطالبات حول الجوانب البيئية والصناعية لتحلية المياه، كما وفرت أرضية خصبة لتطوير أفكار مشاريع تخرج تعالج مشكلات بيئية حقيقية، مثل تقليل الانبعاثات الكيميائية أو تحسين كفاءة المعالجة.

وفي ختام الزيارة، عبرت الطالبات عن شكرهن لإدارة المحطة على حفاوة الاستقبال والمعلومات القيمة، كما تقدم قسم الكيمياء بجزيل الشكر لشركة أكوا باور على تعاونهم ودعمهم للجانب الأكاديمي.

فعاليه الطحالب ... مستقبل الطاقة المستدام

أسماء القائمين عليها

أ.د.بدرية الجحدلي - زهراء القرني

مسمى الفعالية

فعاليه الطحالب ... مستقبل الطاقة المستدام

نُظّمت فعالية توعوية بعنوان "الطحالب... مستقبل الطاقة المستدام" داخل معمل القسم، بهدف تسليط الضوء على الطحالب كأحد الحلول الواعدة لتوليد الطاقة النظيفة والمستدامة. استعرضت الفعالية الإمكانات الهائلة للطحالب في إنتاج الوقود الحيوي، ودورها في تقليل الانبعاثات الكربونية، إلى جانب استخدامها في الصناعات البيئية والتقنية.

أبرز محاور الفعالية:

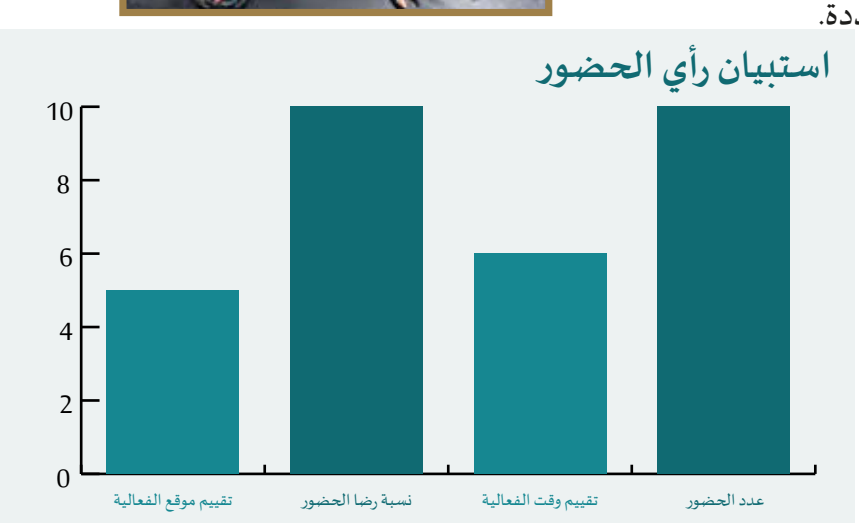
- عرض تقديمي تعريفي عن أنواع الطحالب وأماكن تواجدها.
- شرح علمي لطريقة استخراج الوقود الحيوي من الطحالب.
- مقاطع فيديو قصيرة توضح تجارب عالمية في مجال استخدام الطحالب لإنتاج الطاقة.
- تجربة مخبرية مبسطة توضح طريقة زراعة الطحالب في بيئة معملية.والاستفاده منها كوقود
- ركن تعليمي يوضح الفوائد البيئية والاقتصادية للطاقة المستخرجة من الطحالب.

الأهداف المحققة:

- رفع مستوى الوعي البيئي لدى الحضور.
- تعزيز مفهوم الطاقة النظيفة بين الطلاب.
- تشجيع البحث العلمي والابتكار في مجالات الطاقة المتجددة.
- ربط المفاهيم العلمية بالتطبيقات الواقعية.

النتائج والتفاعل:

شهدت الفعالية تفاعلاً من الطلاب، حيث طُرحت العديد من الأسئلة والمناقشات حول مستقبل الطاقة الخضراء. عبّر الحضور عن إعجابهم بالمحتوى العلمي المُقدم والأنشطة المصاحبة التي قرّبت المفاهيم بطريقة مبسطة وجذابة.



محاضره بعنوان "تلوث البيئة بالمواد الكيميائية"

أسماء القائمين عليها

أ.د.أحمد محمد حميد

مسمى الفعالية

تلوث البيئة بالمواد الكيميائية

يُعد تلوث البيئة بالمواد الكيميائية من أخطر أنواع التلوث التي تهدد صحة الإنسان والكائنات الحية وتؤثر سلبًا على التوازن البيئي. وتنتج هذه المواد غالبًا من الأنشطة الصناعية والزراعية والمنزلية، وتصل إلى الهواء والماء والتربة، مما يؤدي إلى مشاكل بيئية وصحية خطيرة. فأُقيمت فعالية توعوية بعنوان "تلوث البيئة بالمواد الكيميائية" يوم الخميس الموافق 22-5-2025، عبر منصة Webex، لسعادة الأستاذ الدكتور أحمد بن محمد حميد، وذلك بهدف نشر الوعي حول مخاطر التلوث الكيميائي وآثاره السلبية على البيئة والإنسان، بالإضافة إلى تسليط الضوء على سبل الوقاية والتقليل من هذا النوع من التلوث.

محاور الفعالية:

تناولت الفعالية عدة محاور رئيسية، منها:

1. مفهوم التلوث الكيميائي:

شرح مبسط لمفهوم التلوث بالمواد الكيميائية، وأشكاله المختلفة (تلوث الهواء، الماء، التربة)

2. مصادر التلوث الكيميائي:

- o النفايات الصناعية.
- o المواد الزراعية مثل المبيدات والأسمدة.
- o الاستخدامات المنزلية الخاطئة للمواد الكيميائية.

3. آثار التلوث الكيميائي:

- o التأثير على صحة الإنسان (مثل أمراض الجهاز التنفسي، والسرطان، واضطرابات النمو)
- o الأضرار البيئية (مثل تلوث المياه الجوفية، وموت الكائنات الحية)

جهود المملكة في حماية البيئة:

استعرضت الفعالية الجهود الكبيرة التي تبذلها المملكة العربية السعودية في الحد من التلوث الكيميائي وحماية البيئة، ومنها:

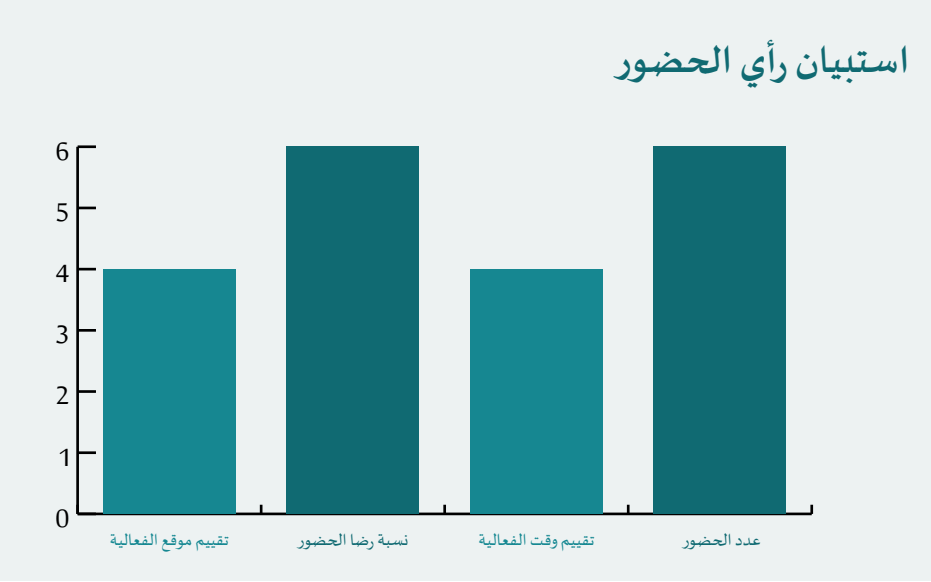
- إطلاق المبادرة السعودية الخضراء التي تهدف إلى تقليل الانبعاثات الكربونية وزيادة الغطاء النباتي.
- تفعيل أنظمة الرقابة البيئية على المصانع والمصادر الصناعية.
- دعم مشاريع الطاقة المتجددة والنظيفة.
- سن قوانين وتشريعات صارمة للحد من استخدام المواد الضارة بالبيئة.
- تعزيز التعاون مع الهيئات الدولية البيئية وتبني أفضل الممارسات العالمية.

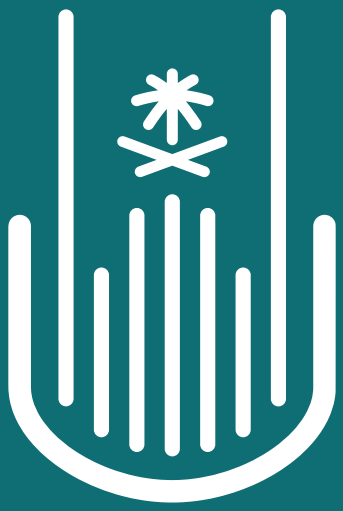
دور الأفراد والمجتمع:

- أهمية التوعية والالتزام بطرق التخلص السليم من المواد الكيميائية.
- تعزيز ثقافة إعادة التدوير واستخدام البدائل الآمنة.

الخاتمة:

اختتمت الفعالية بتأكيد أهمية الدور الفردي والمؤسسي في الحد من التلوث الكيميائي، وتشجيع الجميع على اتخاذ خطوات عملية نحو بيئة أنظف وأكثر أماناً.





جامعة أم القرى

قسم الكيمياء