



النشرة الفصلية لقسم الكيمياء كلية العلوم- غريان/جامعة غريان

رؤى علمية من اللجنة العلمية لقسم الكيمياء

تسعى اللجنة العلمية لقسم الكيمياء إلى تعزيز البحث العلمي وتطوير المعرفة في مجالات الكيمياء المختلفة، حيث نؤمن بأهمية التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتحقيق أهدافنا الأكاديمية والبحثية، ونسعى لتنظيم فعاليات وورش عمل تساهم في تبادل الأفكار وتعزيز الابتكار. إننا نرحب دائماً بالمساهمات والأفكار الجديدة من الجميع، ونعمل على خلق بيئة تعليمية تفاعلية تشجع على البحث والتعلم المستمر.

تم إعداد العدد الأول من النشرة من قبل أعضاء اللجنة العلمية لقسم الكيمياء المؤلفة من:

1. د.كوثر البهلول اعديلة (رئيس اللجنة العلمية).

2. أمفيدة محمد الفيض (عضو باللجنة العلمية).

3. أسامية صلاح الدين الرايس (عضو باللجنة العلمية).

4. أ.رجاء عقيلة اللافي (عضو باللجنة العلمية).

العدد: الأول

الفصل الدراسي: ربيع 2024

صدرت بتاريخ: نوفمبر 2024

أبحاث كيميائية تفتح آفاقاً جديدة

نُشرت خلال هذا الفصل مجموعة من الأوراق البحثية من قبل أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وقد تنوعت المواضيع لتشتمل فروع الكيمياء المختلفة. في هذا الإصدار سنستعرض أبرز العناوين والملخصات لهذه الأبحاث:

1. تقدير تراكيز بعض العناصر الثقيلة في اسماك التونة المعلبة المحلية منها والمستوردة:

في هذا البحث، تم تقدير تراكيز كل من الرصاص، النحاس، الحديد، الزنك، والكاديميوم في علب التونة باستخدام تقنية مطيافية الامتصاص الذري. أظهرت النتائج وجود تراكيز عالية لبعض العناصر التي تجاوزت الحد المسموح بها من قبل منظمة الصحة العالمية (WHO) منظمة الأغذية الزراعية (FAO).

2. تغيير المؤشرات الحيوية للكبد والكلى لدى المدخنين اللببيين:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير التدخين على وظائف الكبد والكلى لدى المدخنين في مدينة غريان-ليبيا. تم قياس مستويات الكرياتينين، اليوريا، AST، ALP، وALT لدى 31 مدخناً تراوحت أعمارهم بين 20-60 عاماً. سُجلت قيم خارج الحدود المرجعية لجميع الإنزيمات الثلاثة المتعلقة بوظائف الكبد، بينما في حالة الكلى سُجلت قيم خارج الحدود المرجعية للكرياتينين فقط، ولم يتم تسجيل القيم خارج الحد المرجعي لليوريا. وأتضح أن تأثير التدخين كان أكبر على كبد المدخنين منه على الكلى.

3. أعراض ومضاعفات فيروس كورونا المستجد بين اللببيين:

هدفت هذه الدراسة إلى استعراض الأعراض والمضاعفات المتعلقة بفيروس كورونا (كوفيد 19)

لدى 220 مواطناً ليبياً متعافين من الفيروس. كما تم تناول الأمراض المصاحبة للأعراض الأكثر شيوعاً مثل ارتفاع ضغط الدم (20%)، السكري (16%)، وأمراض الرئة (8%). وكانت الأعراض الرئيسية متمثلة في الصداع (56%)، السعال (48%)، فقدان الشم والتذوق (52%).

4. امتزاز المالاكيت الأخضر في المحاليل المائية باستخدام أغصان الخروب والأوكالبتوس: دراسة حركية وثرموديناميكية:

تناولت هذه الدراسة سلوك الامتزاز لصبغة المالاكيت الأخضر على أسطح أغصان نباتات الخروب والأوكالبتوس في المحاليل المائية. كما تم تقييم الحركية ومعادلة الامتزاز على كلا المادتين، حيث أظهرت النتائج أن اغصان النباتات قيد الدراسة لها نفس الكفاءة من حيث الامتزاز. وتمت دراسة حركية الامتزاز، وتحليل البيانات التجريبية من خلال نموذج Langmuir و Freundlich و Timken و Dubinin.

5. تأثير استخدام أواني الطهي المخدوشة على تلوث الطعام بالعناصر الثقيلة:

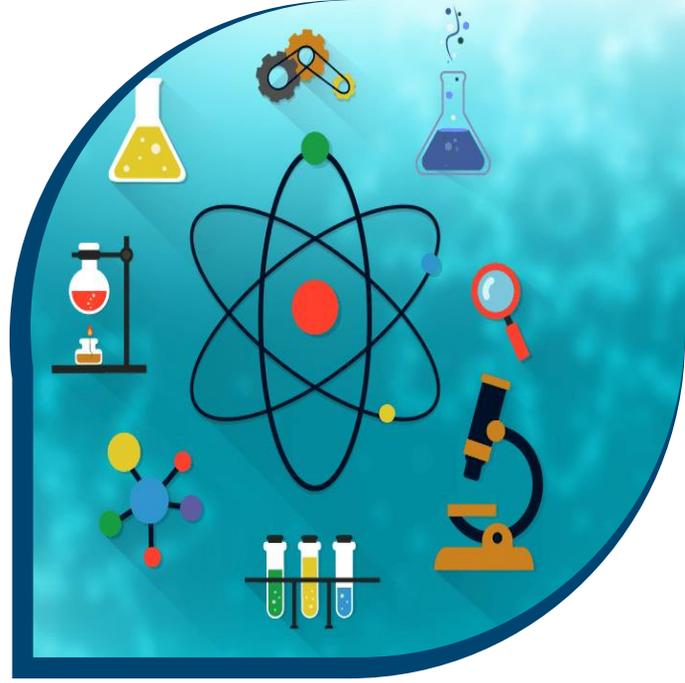
جُمعت 8 عينات من قدور طهي جديدة وقديمة مستعملة بها خدوش (تيفال - الستاينسستيل - والنحاس والألومنيوم)، وتم فيها طهي عينات وهضمها وتحليلها بواسطة جهاز الإمتصاص الذري لتقدير تراكيز عناصر كل من الكادميوم والرصاص والنحاس والزنك، حيث تباينت نتائج تراكيز هذه المعادن من مرتفعة إلى معتدلة.



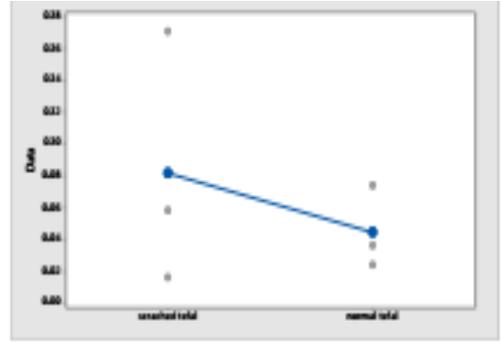
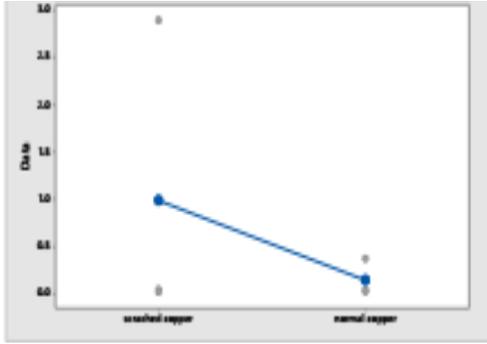
أنواع اوني الطهو المستخدمة في البحث

أبحاث كيميائية تفتح آفاقاً جديدة

كما تم الاستدلال باستعمال التحليل الإحصائي، وتم استنتاج أن معدل تسرب تلك العناصر من الأواني القديمة أعلى منه في الأواني الجديدة ويزداد التسرب بإحتواء الأواني على خدوش



Stewpot Type	Concentration/ppm				
	Cd	Zn	Cu	Fe	Pb
Old Tefal(scratched)	ND	0.058	0.016	0.171	0.046
New Tefal	ND	0.036	0.024	0.074	ND
Old Copper(scratched)	ND	0.050	0.024	2.892	ND
New Copper	ND	0.034	0.032	0.375	ND
Old Stainless steel(scratched)	ND	0.061	0.001	0.038	ND
New Stainless steel	ND	0.054	0.002	0.064	ND
Old Aluminum(scratched)	ND	0.083	0.023	0.251	ND
New Aluminum	ND	0.043	0.003	0.075	ND

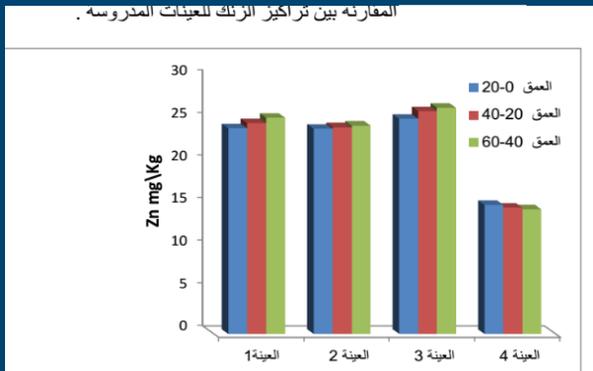


أبحاث كيميائية تفتح آفاقاً جديدة

6. العواقب البيئية لتلوث التربة بالعناصر الثقيلة بعد الحرب في مناطق الأنشطة العسكرية / غريان - ليبيا:

أقيمت دراسة تحليلية لقياس مدى تلوث التربة في المناطق المتأثرة بالأنشطة العسكرية من خلال تحديد تراكيز المعادن الثقيلة، حيث أُخذت عينات التربة من ثلاث مناطق عسكرية رئيسية، والعينة الرابعة أُخذت من منطقة غير متأثرة بالنشاط العسكري كقيمة مرجعية، وأظهرت النتائج تراكيز مرتفعة جداً من الرصاص والكاديوم والنحاس في تلك المناطق الثلاث

المقارنة بين تراكيز الزنك للعينات المدروسة .





إبداعات كيميائية: مؤلفات أعضاء هيئة التدريس في قسم الكيمياء



من ضمن النشاطات المميزة لأعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء في فصل ربيع 2024 نشر مجموعة من الكتب القيّمة في مجال البحث العلمي والتجارب المعملية وعناوين هذه الكتب مدرجة كما يلي:

دليل كتابة الورقة البحثية
تأليف:

أ. عبد الناصر البشير الصغير

أ. مفيدة محمد الفيض

أ. سامية صلاح الدين الرايس

د. كوثر البهلول اعديلة

صمم هذا الكتاب ليعمل كدليل إرشادي يساعد الباحثين وطلاب العلم العرب في كيفية كتابة ونشر بحوثهم ويقدم شرحا مفصلا عن كل خطوة من خطوات كتابة الورقة البحثية بأجزائها وأنواعها المختلفة ابتداءً من العنوان حتى النتائج والمناقشة، كما أنه يتناول بعض التوضيحات عن كيفية اختيار المجلة وخطوات النشر، وقد تمت المشاركة بهذا الكتاب في عدة معارض محلية ودولية.

2. دليل كتابة التقارير المعملية ومشاريع التخرج لطلبة الجامعات

والمعاهد العليا

تأليف:

1. أ. عبد الناصر البشير الصغير
2. أ. ربعة عمار النويصري
3. أ. رجاء عقيلة اللافي
4. أ. وفاء السني بيعج

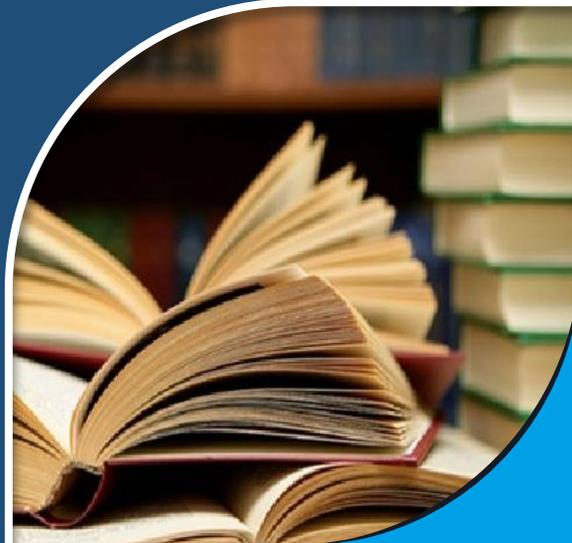
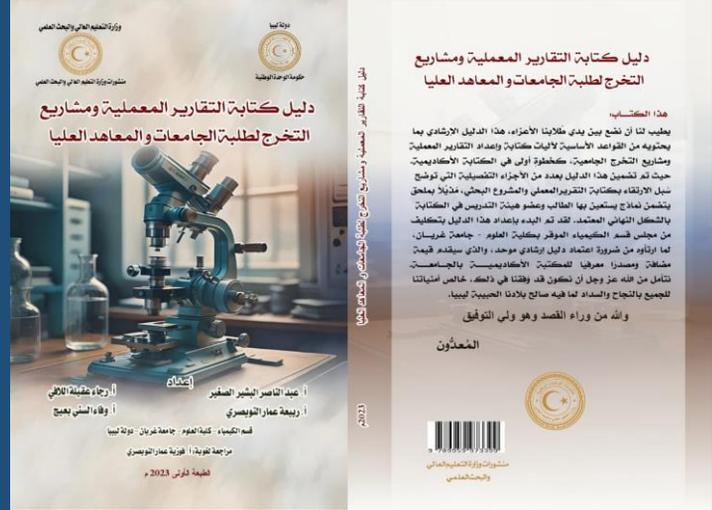
وهو دليل ارشادي يحتوي على القواعد الأساسية لآليات كتابة وإعداد التقارير المعملية ومشاريع التخرج الجامعية، كخطوة أولى في الكتابة الأكاديمية، حيث تم تضمين هذا الدليل بعدد من الأجزاء التفصيلية التي توضح سبل الإرتقاء بكتابة التقرير المعملية والمشروع البحثي، مذيلا بملحق يتضمن نماذج يستعين بها الطالب وعضو هيئة التدريس في الكتابة بالشكل النهائي المعتمد، وقد تمت المشاركة بهذا الكتاب في عدة معارض محلية ودولية.

3. العرض التقديمي الأكاديمي:

تأليف:

- أ. عبدالناصر البشير الصغير
- أ. نوال عبدالرزاق أحمد
- أ. أماني عبد السلام حميد
- أ. سناء رمضان الجالي

صُمم هذا الكتاب ليكون دليلا ومرشدا لطلبة مشاريع التخرج وطلاب المعرفة؛ لتقديم عروض تقديمية ناجحة، كما أنه يمكن الباحثين للاستفادة من الشروح الوافية بمحتويات كتاب العرض التقديمي الأكاديمي لعرض أبحاثهم العلمية. أيضا يساعد أي شخص يرغب في تحسين مهارته في كيفية إعداد وتخطيط عروضه التقديمية وتحديد الأهداف وتطويرها، كما تطرق إلى شرح أهمية التدريب و أثره على الثقة والأداء أثناء العرض.



إبداعات طلابية: بحوث تخرج طالبات قسم الكيمياء

نتمنى لجميع الطالبات دوام التوفيق والنجاح في جميع مراحل حياتهم القادمة، وأن يساهم علمهم في خدمة وطنهم ومجتمعهم .

شهد قسم الكيمياء بكلية العلوم - غريان / جامعة غريان في الفترة 7-8 سبتمبر حدثاً مميزاً تمثل في مناقشة بحوث تخرج طالبات قسم الكيمياء للعام الدراسي 2023-2024 . إذ تم مناقشة أربعة بحوث علمية جميعها تطبيقية وتسهم في حل المشاكل البيئية وفيما يخدم القطاع الصحي على وجه الخصوص .

وقد حضر المناقشات نخبة من أعضاء هيئة التدريس المختصين من مختلف مجالات الكيمياء، وجمع من الأهالي والأصدقاء وطلبة القسم.

تميزت البحوث المقدمة من قبل الطالبات بجودتها العالية، حيث عكست جهودهم الدؤوبة وتفانيهم في دراستهم وأظهرت الطالبات خلال المناقشات فهماً عميقاً لمواضيع أبحاثهم .

تعد بحوث التخرج تجربة تعليمية قيمة للطلبة، حيث تتيح لهم تطبيق ما تعلموه في الفصول الدراسية على مشكلات واقعية. كما أنها تساعد الطلبة على تطوير مهاراتهم البحثية، بما في ذلك جمع البيانات وتحليلها وتفسير النتائج .



وفي أجواء يسودها المودة والفرح أقام قسم الكيمياء حفل خاص لتكريم الأستاذة مريم النعاس، وقد حضر الحفل كل من: السيد عميد الكلية الدكتور ناصر البوراوي، والسيدة وكيل الشؤون العلمية الدكتورة انتصار نصر، وبعض من رؤساء الأقسام العلمية وأعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء والفنيين والمعيرين وطلبة القسم، حيث عبر الجميع عن تقديرهم العميق للأستاذة مريم النعاس، وأشادوا بتفانيها وإخلاصها في العمل، وشكرها على مجهوداتها العلمية والإنسانية بالكلية متمنين لها حياة جديدة مليئة بالصحة والسعادة.

رحلة عطاء تنتهي بتقاعد مشرف

شهد قسم الكيمياء بكلية العلوم - غريان / جامعة غريان هذا الفصل تقاعد الأستاذة الفاضلة مريم النعاس بعد سنوات طويلة من العطاء في مجال التدريس والبحث العلمي.



السلامة الكيميائية في المختبرات: الوقاية تبدأ بالتوعية

نشر ثقافة السلامة الكيميائية داخل المؤسسات التعليمية يعتبر أمراً بالغ الأهمية لعدة أسباب منها:

1. حماية الطلاب والمعلمين:

- تعزيز الوعي بالمخاطر الكيميائية يساعد في حماية الطلاب والمعلمين من الحوادث والإصابات.
- تعليم كيفية التعامل مع المواد الكيميائية بشكل آمن يقلل من احتمالية التعرض للمواد السامة أو الخطرة.

2. تعزيز المعرفة العلمية:

- فهم أسس السلامة الكيميائية يعزز من الفهم العام للعلوم ويزيد من قدرة الطلاب على التفكير النقدي.
- تقديم المعلومات عن كيفية إجراء التجارب الكيميائية بأمان يعزز من مهارات البحث والاستكشاف.

3. تطوير مهارات العمل الجماعي:

- العمل على مشاريع كيميائية يتطلب التعاون بين الطلاب، مما يعزز من روح الفريق ويوفر بيئة تعليمية إيجابية.
- تشجيع الطلاب على تبادل المعلومات حول السلامة والاحتياطات اللازمة يعزز من التواصل الفعال.

4. الامتثال للقوانين واللوائح:

- الالتزام بمتطلبات السلامة الكيميائية يضمن الامتثال للوائح المحلية والدولية.
- يساعد في تجنب العقوبات القانونية وحماية المؤسسة من المساءلة.

خلاصة:

نشر ثقافة السلامة الكيميائية في المؤسسات التعليمية ليس مجرد إجراء وقائي، بل هو استثمار في مستقبل الطلاب والمجتمع ككل. يساهم في خلق بيئة تعليمية آمنة ويعزز من تطوير مهارات حيوية يحتاجها الطلاب في حياتهم المهنية والشخصية.

أ. طارق قتيدي

عضو هيئة تدريس بقسم الكيمياء- كلية العلوم غريان/جامعة

غريان

ماجستير كيمياء عضوية



ورشة عمل إدارة المخاطر الكيميائية داخل المؤسسات التعليمية

شارك أ. طارق قنيدي في إلقاء محاضرات في ورشة عمل إدارة المخاطر الكيميائية داخل المؤسسات التعليمية التي استهدفت عدد من فنيي المعامل الكيميائية بكليات العلوم والمدارس الثانوية داخل بلدية غريان والتي نظمتها وأشرفت عليها الجمعية الليبية للأمن والسلامة الكيميائية وبرعاية مؤسسات عالمية .CSP



التصميم الإلكتروني لمنظومة المخازن الكيميائية طبقاً للمواصفات الدولية:

CHEMISTRY STORE SYSTEM

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Gharyan University
College of Science / Gharyan
chemistry department

A graduation project within the requirements for obtaining a bachelor's degree in chemistry

The Title
Organizing the chemical stores of the Department of Chemistry
Faculty of Science, Gharyan, according to international specifications in
electronic systems

Provided by how many students

1. Ibtihal Abdel-Latif El-Deeb	7185160	2. Retaj Abdel Baset El Deeb	7185161
3. Samah Ibrahim Nasouf	7185065	4. Waad Abul Basit Ammar	7185142

Under supervision
a. Rabaa Ammar Al-Nuwaisri
Spring 2023-2024

The Goal
Preparing modern strategies in managing the stores of the Chemistry Department of the College of Science and providing a safe and organized work environment within the college by using the actual means of safety in storage

تم تصميم منظومة خدمية لمخازن المواد الكيميائية والأجهزة والزجاجيات بقسم الكيمياء- كلية العلوم- غريان/جامعة غريان، أشرفت عليها الأستاذة ربيعة النويصري مع مجموعتها البحثية، وتم توضيح النظام التشغيلي بمجموعة أيقونات وُضحت للعاملين بالقسم، حيث صُممت قواعد بيانات للمنظومة وصولاً إلى مرحلة التنفيذ، وتم اختبار هذا النظام والتأكد من أنه يؤدي وظيفته بشكل جيد.

الهدف من هذا التصميم هو حماية الممتلكات وحفظ وتنظيم وسهولة الوصول إلى المعدات والكيمياويات التي تحويها المخازن طبقاً للمواصفات الدولية إلكترونياً.

