عين قسم الكيمياء لشهر سبتمبر ٢٠٢٥

#لكيمياء_تتحدث



لغة التحول

ليست الكيمياء مجرد علم يُدرَّس أو معادلات تُحفظ، بل هي لغة الكون وأداة التحوّل، وركيزة أساسية لتحقيق رؤية وطنٍ طموح يسابق الزمن نحو المستقبل. فالرؤية السعودية الطموحة وضعت الابتكار، والاستدامة، والصناعة، والصحة، وجودة الحياة في صميم أولوياتها، وكلها ميادين تنبض بالكيمياء وتستمد منها حلولها.

الكيمياء هي التفكير النقدي والتحليل العميق، هي القدرة على فهم المادة وتطويعها، من الذرة إلى الصناعة، ومن المختبر إلى الاقتصاد. من يدرك عمق هذا التخصص، يدرك أن الكيميائي ليس مكمّلاً، بل محورًا، وصانعَ فرقٍ في مسيرة وطن ينادي بأبنائه للمشاركة في بنائه.

إننا نؤمن بأن كل طالب وطالبة في هذا الحقل يملك المفتاح لإحداث الأثر، ولتحقيق أحلامه وأحلام وطنه. فليكن تعاملنا مع الكيمياء أكثر من كونه مجرد مقرر، بل هي أسلوب حياة، ونظرة استراتيجية، ومشاركة واعية في مسيرة التحول الوطني.

مـــرّ من هُـــنا



- الدكتور عبدالعزيز بن محي الدين خوجة، كيميائي سعودي؛ بدأ مسيرته العلمية من جامعة الرياض (جامعة الملك سعود حاليًا) في تخصص الكيمياء،
- أكمل دراساته العليا في جامعة بيرمنجهام ببريطانيا عام ١٩٧٠م متخصصًا في الكيمياء العضوية.
- تولى مناصب أكاديمية في التعليم الجامعي، ثم مثل المملكة العربية السعودية سفيرًا في عدة دول (تركيا، روسيا، المغرب، لبنان) قبل أن يُعيّن وزيرًا للثقافة والإعلام. ثم عاد مرة أخرى للعمل الدبلوماسي سفيرًا للمملكة في المغرب حتى عام ٢٠١٩م.
- الدكتور عبدالعزيز شخصية وطنية بارزة جمعت بين العلم والكيمياء والدبلوماسية والثقافة.

روشـتـة مـــقـرر

- **أسم الدواء:**
  كيمياء عامة (١) - ١٠١ كيم
- **الجهة المصنعة:**
  قسم الكيمياء – كلية العلوم
- **دواعي الاستخدام:**
  يوصف هذا المقرر لطلبة المسار العلمي في السنة المشتركة الأولى، لبناء أساس علمي راسخ في الكيمياء
- **الجرعات:**
  - ٣ جرعات نظرية + ١ جرعة عملية أسبوعيًا
  - تُعطى الجرعات صباحًا أو مساءً حسب الجدول
  - جرعة إضافية عند اللزوم: زيارة الدكتور في الساعات المكتبية
- **الأعراض الجانبية:**
  - فضول علمي تجاه ما حولك
  - زيادة في التفكير التحليلي
  - تساؤلات كيميائية لا تتوقف!
- **تنبيهات:**
  - الفهم هو العنصر الفعّال، لا الحفظ
  - الجرعة العملية ضرورية لفعالية كاملة
  - المذاكرة المنتظمة تعطي نتائج مضمونة

فنجـــال كيميائي



فنجال كيميائي اجتمع مع سعادة رئيس قسم الكيمياء الدكتور محمد بن هتشان، فجاءت الإجابات بطابع مختلف وجاذب، نضعها بين أيديكم في هذا الحوار:

- **خلال رحلتك العلمية ككيميائي، كيف تصف الكيمياء؟**

الكيمياء هي سرّ الكون ولغته الخفيّة، وأداته لفهم الوجود وتفسير معانيه.إنها أعمق من أن تُختزل في كتاب، أو تُحصر في تجربة.

- **كيف تجد الكيمياء تتفاعل مع تفاصيل حياتك اليومية خارج المعمل وقاعات المحاضرات ؟**

الكيمياء هي حياتنا و تكمن في داخلنا: في تفكيرنا، ومشاعرنا، وفي التفاعلات الحيوية داخل أجسادنا. وهي حولنا أيضًا: في الأكسجين الذي نتنفسه، والماء الذي نشربه، وفي كل مظاهر الطبيعة من حولنا.

- **أول تجربة كيميائية قمت بها؟ وإي من التجارب الكيميائية التي لا زالت عالقة في بالك؟**

لا أذكر أول تجربة كيميائية قمت بها تحديدًا، لكن ما زلت أؤمن أن التجارب الكيميائية مذهلة في جوهرها. ومن الجميل أن تغيّر مكونات بسيطة أو في بعض الظروف، فتتفاجأ بنتائج مبهرة. هل تتخيل الحياة بلا كيمياء؟ بلا تجارب كيميائية؟ ستكون حياتنا بلا طعم ولا شكل ولا لون.

- **عالم كيميائي تود لو كانت لديك الفرصة لدعوته لتناول القهوة والحديث معه؟**

أوّد دعوة العالم مندلييف، فابتكاره للجدول الدوري في زمن محدود الإمكانيات وفي ذلك السياق التاريخي يبقى مصدر إلهام عظيم؛ كيف استطاع بعقله أن يبصر أمر غيّر مسار الكيمياء إلى الأبد!

- **عالم كيميائي اخر ترى أنه لم تأخذ إنجازاته حقها في كتب التاريخ؟**

جلبرت لويس يُعد من أعظم الكيميائيين الذين لم يُنصفوا إعلاميًا ولا علميًا كما يستحق. قدّم للعالم مفهوم الرابطة التساهمية وهياكل لويس التي يدرسها كل طالب كيمياء. ابتكر نظرية أحماض وقواعد لويس التي وسّعت الفهم الكيميائي خارج المفاهيم التقليدية. كما يعد رائدًا أيضًا في الديناميكا الحرارية والكيمياء الفيزيائية.

- **إي من عناصر الجدول الدوري تجد نفسك مرتبطًا به بشكل خاص أو يمثل لك مصدر إلهام علمي؟ وما السبب وراء هذا الاختيار؟**

الهيدروجين (H) هو أبسط عناصر الكون وأكثرها فرادة، إذ يتكوّن من بروتون واحد وإلكترون واحد فقط. هذا الإلكترون الوحيد يجعله غير مستقر، فيسعى دائمًا للتفاعل والمشاركة مع غيره كي يبلغ حالة الاستقرار. ومن هذه الرغبة البسيطة في الارتباط، تكوَّن الماء وكل ما يرتبط به من ظواهر حيوية.

- **مركب كيميائي تفضّله بشكل خاص، سواءً لجمال بنيته الكيميائية أو لأهميته العلمية؟**

الماء، كما قال الله تعالى: "وجعلنا من الماء كل شيء حي". فالماء سرّ الحياة، ونعمة امتنّ الله بها على الخلق، وهو في بساطته الكيميائية أساس هذه الحياة.

- **جملة قالها لك أستاذ في حياتك العلمية وما زالت عالقة في ذهنك وترى أنها مؤثرة في شخصيتك الأكاديمية؟**

قال لي مشرفي عند تخرجي: "كن متواضعًا" فأدركت بعدها أن العلم بلا تواضع لا يُبلغ مداه، ولا يُثمر أثره بين الناس، ولن يقبل الناس منك أي معلومة وأنت متكبّر.

- **فكرة إبداعية تود أن تسنح الفرصة لك لتراها مطبقة على أرض الواقع في قسم الكيمياء؟**

إعادة هيكلة المقررات بحيث يُخفَّض عددها ويُخفَّف الجانب النظري، مع التركيز على المفاهيم الأساسية وفهمها بعمق.

كما أتمنى أن يُمنح الطلاب مساحة أكبر للتجارب العملية وتطبيق المفاهيم في حل المشكلات، لأن الكيمياء الحقيقية تُعاش وتُفهم في المختبر أكثر منها في الورق. مع التركيز على مهارات أولية أساسية مثل بناء جانب الملاحظة والتأمل، والقدرة على التفسير والتحليل والاستنتاج.

- **ما الأثر الذي تطمح أن يحمله طلابك خريجي قسم الكيمياء معهم تجاه حياتهم العلمية والعملية؟**

أطمح أن يحمل طلابنا معهم حبّ العلم المستمر وشغف البحث والاكتشاف والفضول المتجدد، وأن يفكروا بعقلية تعتمد على المنهج العلمي القائم على الدليل والتجربة، مدركين أن الكيمياء ليست مجرد كتب أو معادلات، بل هي أداة لفهم الواقع وربط النظرية بالتطبيق وباب واسع للإبداع وبناء المستقبل.

البـــصمة الـرقـمية

- أرقام التفاعل في منصة X: ١٤٥ ألف
- أرقام التفاعل في موقع قسم الكيمياء الإلكتروني: ٨١ ألف
- عدد الأوراق العلمية المنشورة: ٣٥٠
- عدد اللقاءات العلمية: ٤
- عدد المبادرات والفعاليات: ٩

تفاعـــلات القسم

- حصول طالب قسم الكيمياء بسام الهويشل على جائزة الطالب المثالي على مستوى كلية العلوم للعام (٢٠٢٤- ٢٠٢٥م).
- حصول سعادة الاستاذ الدكتور أيمن نفادي على المركز الأول لجائزة كلية العلوم للتميز البحثي للعام (٢٠٢٤- ٢٠٢٥م).
- حصول الاستاذ سعد الشمري على المركز الثالث لجائزة كلية العلوم للتميز الفني للعام (٢٠٢٤- ٢٠٢٥م)
- حصول طالبة الماجستير نوف بامطرف على المركز الأول لجائزة كلية العلوم في غزارة النشر العلمي للعام (٢٠٢٤- ٢٠٢٥م).
- تصدر قسم الكيمياء على مستوى كلية العلوم في النشر العلمي وبراءات الاختراع للعام (٢٠٢٤- ٢٠٢٥م).
- ترقية سعادة الاستاذ الدكتورة أسماء العثمان لرتبة أستاذ.
- ترقية سعادة الاستاذ الدكتورة عبير البعيجان لرتبة أستاذ.
- ترقية سعادة الاستاذ الدكتورة زينب المرهون لرتبة أستاذ.
- ترقية سعادة الاستاذ الدكتورة أمل المحيميد لرتبة أستاذ.
- ترقية سعادة الدكتور محمود الطيار لرتبة أستاذ مشارك.
- تكليف سعادة الاستاذ الدكتور عبدالله الصويلح رئيساً لمركز البحوث بكلية العلوم.
- تكليف سعادة الاستاذ الدكتورة أسماء العثمان مساعدة وكيلة كلية العلوم للدراسات العليا والبحث العلمي.
- حصول برنامج ماجستير الكيمياء على الاعتماد الاكاديمي المشروط.
- إختيار سعادة الدكتور سلطان المضحي لعضوية مجلس برنامج الماجستير التنفيذي لتقييم الأثر البيئي.
- ترقية سعادة الدكتور رياض الشمري لرتبة أستاذ مشارك.
- تكليف سعادة الدكتورة رازان الشقاري مساعدة لرئيس قسم الكيمياء.
- ترقية سعادة الدكتورة سلوى الرشيدان لرتبة أستاذ مشارك.
- إبتعاث المعيد محمد الشمري لدراسة الماجستير في تخصص الكيمياء العضوية بجامعة مانشستر في المملكة المتحدة.
- إبتعاث المعيد عبدالله حجازي لدراسة الماجستير في تخصص الكيميماء الفيزيائية بجامعة كورنيل في الولايات المتحدة الأمريكية.
- تكليف سعادة الدكتور عبدالله الشريمي بأمانة مجلس قسم الكيمياء.
- حصول المعيد نايف المطيري على درجة الماجستير في تخصص الغير عضوية من جامعة شيفيلد.
- تكليف سعادة الدكتور خالد الرشيدي مشرفاً على الأندية الطلابية بكلية العلوم.
- ترقية سعادة الدكتور براباران اروموغام لرتبة أستاذ مشارك.
- ترقية سعادة الأستاذ الدكتور ريس خان لرتبة أستاذ .
- ترقية سعادة الأستاذ الدكتور موحد ساجد علي لرتبة أستاذ .

حكاية عنصـــر

49
In
Indium
114.818



- عنصر الأنديوم أُكتشف عام ١٨٦٣ م من قِبل العالم فرديناند رايخ.
- سُمي بهذا الاسم نسبتاً إلى كلمة "Indigo" بسبب الخط النيلي الذي رُصد في طيفيه أثناء أكتشافه.
- يُعتبر معدن فلزي ذو لون فضي ناصع وهو أطرى العناصر وأكثرها ليونة.
- يُستخدم في التطبيقات الحديثة مثل: صناعة الشاشات الذكية، أشباه الموصلات، السبائك المعدنية، المرايا المقاومة للتآكل.
- تُعد أبخرة الأنديوم ذات ضرر بليغ للجهاز التنفسي وسلامة العينين.
- التعرض المزمن لأملاح الأنديوم قد يسبب أضرار صحية للكلى والدم.

الاتصال المؤسسي
بقسم الكيمياء
+966114675993 @Ksu_Chem_Dept

جامعة الملك سعود
King Saud University
كلية العلوم
قسم الكيمياء

Institutional Communication
at Chemistry Department
Chem@ksu.edu.sa