

قسم التقنيات النووية

الأنشطة العلمية المقترحة لقسم التقنيات النووية (2025)

الأهداف	اسم النشاط
التعرف على مجالات إنتاج النظائر الطبية المشعة وخصوصاً تلك المنتجة حديثاً في سبيل تعزيز بناء المختبرات والمنشآت المخصصة لمثل هذه الأنشطة الطبية المتخصصة.	1- ورشة عمل حول استخدام المفاعلات والمسرعات النووية لإنتاج المستحضرات الصيدلانية المشعة لغايات التشخيص والعلاج.
إقتراح مشروع تعاون بين الدول العربية في مجال إنتاج المستحضرات الصيدلانية المشعة بما يتماشى مع الخطط التنفيذية للإستراتيجية العربية للإستخدامات السلمية للطاقة الذرية.	2- إجتماع خبراء حول التوسع في استخدام المستحضرات الصيدلانية المشعة في مجال تشخيص وعلاج الأمراض.
تزويد المشاركين بالمعرفة اللازمة حول التشريعات والمعايير المتعلقة بإدارة النفايات المشعة وتطوير مهارتهم العملية على كيفية إجراء عمليات التفتيش والتدقيق على منشآت إدارة النفايات المشعة لضمان الامتثال للمعايير البيئية والصحية.	3- دورة تدريبية حول ترخيص وتفتيش منشآت إدارة النفايات المشعة.
تطوير مهارات المشاركين للتعرف على كيفية تحديد المصادر المشعة اليتيمة وكيفية إستردادها بأمان، كما تعزيز الأمان الإشعاعي من خلال تحسين إجراءات الأمان والوقاية من الأشعة.	4- ورشة عمل في مجال البحث عن المصادر المشعة اليتيمة وإستردادها.
التعرف على التقانات التحليلية بإستخدام الحزم الأيونية في مجال تلوث الهواء والملوثات التي يمكن قياسها بهذه التقانات، كما تدريب المشاركين على كيفية تحليل النتائج.	5- دورة تدريبية حول استخدام التقانات النووية المعتمدة على المسرعات الأيونية لتعيين وتوصيف التلوث الكيميائي والجزئي في عوالمق الهواء.
تعريف المشاركين بالتقنيات النووية والمكلمة التي يمكن إستخدامها للكشف عن اللقى الأثرية ومدى أصالتها بهدف مكافحة التزوير وتهريب الآثار، مثل تقنيات التوصيف والتأريخ.	6- إستخدام التقنيات النووية في مكافحة التزوير والإتجار الغير المشروع باللقى الأثرية.
إنشاء قاعدة بيانات عن التقانات النووية المستعملة في تثمين الإرث الثقافي والمتاحة في البلاد العربية.	- إجتماع خبراء تثمين الإرث الثقافي.
تدريب المشاركين على استخدام التكنولوجيا النووية في التعرف على الأنواع المختلفة من المخلفات البوليمرية وطرق إعادة التدوير والإستفادة من المخلفات الحيوية كمواد بديلة متجددة بهدف إنتاج بوليمرات قابلة للتحلل، كما تقليل الأثر البيئي وزيادة الوعي بأهمية إعادة تدوير المخلفات البوليمرية.	7- ورشة عمل حول رصد وتحديد وإعادة تدوير المخلفات البوليمرية بإستخدام التكنولوجيا النووية.
تزويد المشاركين بالمعرفة والتقنيات الحديثة في مجال فيزياء العلاج الإشعاعي لتحسين جودة العلاج وتقليل الآثار الجانبية على المرضى، كما تحسين إجراءات الأمان والسلامة الإشعاعية في مراكز العلاج لضمان حماية المرضى والعاملين في المجال الطبي.	8- ورشة عمل حول التقدم في فيزياء العلاج الإشعاعي.

[Signature]

[Signature]

الأنشطة العلمية المقترحة لقسم التقنيات النووية (2025)

<p>التعرف على تأثيرات الأشعة المؤينة على الملوثات الكيميائية والحيوية، والتعرف على إمكانية إعادة استخدام المياه الصناعية في ميدان الزراعة بهدف الحد من إستغلال المصادر المائية والمحافظة على مخزون المياه.</p>	<p>9- ورشة عمل حول إستخدام التقنيات الإشعاعية في معالجة الملوثات الكيميائية والحيوية في البيئة.</p>
<p>تزويد المشاركين بالمعرفة حول مبادئ التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني PET/CT والطرق العملية لإجراء هذا التصوير، كما التعرف على المؤشرات المختلفة في علاج الأورام وفقاً للتوصيات المعتمدة عالمياً.</p>	<p>10- ورشة عمل حول التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني في مجال الأورام.</p>

