

الأنشطة العلمية المقترحة لقسم التقنيات النووية (2024)

الأهداف	اسم النشاط
التعريف بأسس الأدلة الجرمية النووية وأهميتها وطرق جمع الأدلة والتعامل معها، والتعرف على تطبيقاتها من محاربة الجريمة والتزوير إلى التصدي للتجارة غير الشرعية بالمواد النووية والإستخدامات الغير مشروعة لها.	1- دورة تدريبية في مجال الأدلة الجرمية النووية وتطبيقاتها وتطوير النهج التحليلي.
التعرف على كيفية إدارة ونقل المصادر المشعة من مختلف الفئات وعلى كيفية تصنيفها، كما التعرف على الوقاية الإشعاعية خلال عملية التعامل مع هذه المصادر.	2- ورشة عمل حول نقل وإدارة المصادر المشعة المغلقة غير المستخدمة فئة (1-5).
التعرف على أسس الإدارة الفعالة للمخاطر بما في ذلك المبادئ، ومسؤوليات القيادة، والتخطيط والتكامل، والتقييم والتحسين المستمر، والتواصل في المختبرات النووية والإشعاعية.	3- دورة تدريبية في مجال إدارة المخاطر في المختبرات الإشعاعية و النووية حسب متطلبات الايزو ISO 31000:2018.
تدريب المشاركين على إستخدام تقنية الكربون-14 وتقنية اليورانيوم-ثوريوم في عملية تأريخ الأحداث الجيولوجية والبيئية. كما التعرف على طرق حسابات عمر العينات وطرق معالجة وتحليل النتائج.	4- دورة تدريبية حول إستخدام تقانات التأريخ المعتمدة على الكربون-14 وعلى الثنائي المشع يورانيوم-ثوريوم لعينات جيولوجية وبيئية.
التعريف بالتقانات المستخدمة في دراسة اللقى الأثرية وتطبيقاتها (التأريخ، المنشأ، طريقة التصنيع...) وتدريب الكوادر العلمية على استخدامها.	5- دورة تدريبية حول إستخدام التقانات النووية وتقنيات التحليل الطيفي في دراسة اللقى الأثرية.
إنشاء قاعدة بيانات عن التقانات النووية المستعملة في تثمين الإرث الثقافي والمتاحة في البلاد العربية.	- إجتماع خبراء تثمين الإرث الثقافي.
التعرف على التقانات التحليلية بإستخدام الحزم الأيونية في مجال تلوث الهواء والملوثات التي يمكن قياسها بهذه التقانات، كما تدريب المشاركين على كيفية تحليل النتائج.	6- دورة تدريبية حول إستخدام التقانات النووية المعتمدة على السرعات الأيونية لتعيين وتوصيف التلوث الكيميائي والجزئي في عوالق الهواء.
تقديم الخبرات والمعلومات الضرورية لتأهيل كفاءات متخصصة في مجال إنتاج الطواقم الطبية وترقيمتها بالنظائر المشعة لإستخدامها في التشخيص والعلاج الإشعاعي.	7- دورة تدريبية حول إنتاج الطواقم الطبية لترقيمتها بالنظائر المشعة وتطبيقاتها التشخيصية والعلاجية.
التعرف على أساسيات تقنية التشتت النيوتروني وتطبيقاتها في مختلف المجالات التحليلية وفي عملية التصوير النيوتروني، كما إكتساب مهارات في كيفية التعامل مع مصادر النيوتريونات.	8- ورشة عمل حول تشتت النيوترونات والتصوير النيوتروني: الأساسيات والتطبيقات.
تدريب المشاركين على كيفية إستخدام النظائر المشعة في دراسة الأنظمة الصناعية بصورة غير إتلافية في كشف وتحديد مشاكل هذه الأنظمة.	9- دورة تدريبية حول إستخدام النظائر المشعة في كشف وتحديد مشاكل الأنظمة الصناعية.
الإطلاع على كل ما هو جديد على مستوى الأبحاث والتقنيات في مجال المستحضرات الصيدلانية المشعة المستخدمة في التشخيص والعلاج بما يفتح آفاق علمية جديدة.	10- دورة تدريبية في مجال الإتجاهات الحديثة البحثية والتقنية في مجال المستحضرات الصيدلانية المشعة.
مراجعة وإعتماد قواعد الممارسات الجيدة لتصنيع المستحضرات الصيدلانية المشعة.	- إجتماع خبراء تكامل إنتاج النظائر المشعة بين الدول العربية.

Misk

سكس