

مقترحات الأنشطة والمشاريع لقسم التقنيات النووية لعام 2027

الأهداف	اسم النشاط
تطوير ممارسات آمنة ومستدامة للتعامل مع النفايات المشعة الناتجة عن أقسام الطب النووي، وإعداد توصيات لتطبيق أنظمة إدارة النفايات في المستشفيات والمراكز الطبية.	1- ورشة عمل حول إدارة النفايات المشعة الطبية.
- تدريب المشاركين على استخدام تقنية الكربون-14 وتقنية اليورانيوم-ثوريوم في عملية تأريخ الأحداث الجيولوجية والبيئية. كما التعرف على طرق حسابات عمر العينات وطرق معالجة وتحليل النتائج.	2- دورة تدريبية حول استخدام التقنيات التحليلية للتأريخ الإشعاعي المعتمدة على الكربون-14 وعلى الثنائي المشع يورانيوم-ثوريوم لدراسة عينات جيولوجية وبيئية.
- متابعة تنفيذ مشروع البحث التنسيقي حول: "إستخدام التقنيات النووية لتوصيف وحماية الإرث الثقافي في الدول العربية".	3- إجتماع خبراء حول تثمين الإرث الثقافي.
- متابعة تنفيذ مشروع البحث التنسيقي حول: "إنتاج اللوتيشيوم-177 والصيدلانيات المشعة الموسومة به لعلاج الأورام".	4- إجتماع خبراء حول التوسع في إستخدام المستحضرات الصيدلانية المشعة في مجال تشخيص وعلاج الأمراض.
التعريف بالمخلفات المشعة الطبيعية المعززة تكنولوجياً (NORM/TENORM) الناتجة عن بعض الأنشطة الصناعية (صناعة النفط والغاز، التعدين والمعالجة المعدنية، معالجة المياه)، وأهميتها من منظور الحماية الإشعاعية والبيئية، مع تعزيز قدرات المختصين في الدول العربية على إدارتها وفق المعايير الدولية وأفضل الممارسات	5- دورة تدريبية حول المخلفات المشعة الطبيعية المعززة تكنولوجياً (NORM/TENORM) في الصناعات الاستخراجية وإدارتها مثال: صناعة النفط والغاز، ومخلفات الفوسفوجيبسون.
تعريف المشاركين بعملية وأنظمة إنتاج مختلف النظائر المشعة الطبية بالسيكلوترون وكيفية تحضير المواد الصيدلانية الأولية المتعلقة بالنظائر التشخيصية والعلاجية، كما التعرف على أسس ضبط الجودة وتمكين المشاركين من اكتساب معارف ومهارات متقدمة في إنتاج النظائر والصيدلانيات المشعة باستخدام السيكلوترون، وفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الطب الإشعاعي، وتعزيز ممارسات الحماية من الإشعاع.	6- دورة تدريبية في إنتاج النظائر والصيدلانيات المشعة باستخدام السيكلوترون وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الطب الإشعاعي وتعزيز الحماية من الإشعاع.