

مركز التدريب

الأنشطة العلمية المقترحة لمركز التدريب (2025)

الهدف	اسم النشاط
تقديم فهم شامل للمفاعلات المعيارية الصغيرة (SMRs) وتقنياتها، مع تسلیط الضوء على أحدث التطورات في مجالات تطويرها وترخيصها ونشرها. كما تسعى إلى تعزيز المهارات التقنية للمشاركين من خلال التدريب العملي باستخدام المحاكيات التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، تهدف الدورة إلى إعداد المشاركين لتقديم دورات تدريبية متقدمة مستقبلاً، وتعزيز قدراتهم على استخدام محاكيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في تدريب الآخرين، مع التركيز على تبادل الخبرات وبناء شبكات مهنية بين المشاركين والخبراء.	1. برنامج تدريب المدربين المتقدم في مجال "تكنولوجيا المفاعلات المعيارية الصغيرة واستخدام المحاكيات العملية"
تعزيز قدرات الدول العربية في مواجهة التحديات المرتبطة بالأمن السيبراني في القطاع النووي، وتقديم فهم شامل للتهديدات السيبرانية وتأثيرها على سلامة وأمن المنشآت النووية، مع التركيز على أفضل الممارسات الدولية لحماية الأنظمة الرقمية والبنية التحتية الحساسة. تطوير مهارات المشاركين من خلال تمارين عملية ودراسات حالة، وتعزيز التعاون الإقليمي لتبادل الخبرات وبناء شبكة من الخبراء المتخصصين، بالإضافة إلى رفع مستوى الوعي بأهمية تبني استراتيجيات استباقية لضمان أمن واستدامة المنشآت النووية.	2. ورشة عمل حول الأمن السيبراني في المنشآت النووية
تنظيم دورة تدريبية متخصصة حول استخدام برنامج OpenMC في تصميم المفاعلات النووية، الذي يعتمد على طريقة مونتي كارلو لمحاكاة نقل النيوترونات. ستتوفر الدورة للمشاركين المهارات اللازمة لتحسين تصميم المفاعلات وتحليل السلامة وتعزيز تقييمات الأداء، مع التركيز على التطبيقات العملية. تشمل المواضيع تعريف النموذج الأساسي، الهندسة المتكررة، تحليل النتائج، تعريف المصادر، التصفييف، والانحلال، وتوليد مقاطع عرضية متعددة للمجموعات، مما يعزز قدرة المنطقة على استخدام تقنيات مفاعلات الطاقة النووية والمحاكاة بكفاءة وفعالية.	3. دورة تدريبية لتصميم المفاعلات النووية باستخدام OpenMC
يأتي هذا الاجتماع في إطار أنشطة خارطة الطريق العربية للطوارئ النووية والإشعاعية ضمن مشروع الشبكة العربية للرصد الإشعاعي. يهدف الاجتماع إلى وضع الأسس الازمة لإنشاء إطار عمل إقليمي ووطني موحد للتصدي للطوارئ النووية والإشعاعية في المنطقة العربية، وتعزيز التعاون بين الدول العربية في هذا المجال. سيتم التركيز على تطوير آليات فعالة وأمنة لتبادل المعلومات الحيوية بشأن الحوادث النووية	4. اجتماع خبراء لوضع بروتوكول لتبادل المعلومات النووية والإشعاعية بين الدول العربية.

المل

لـ محمد

الأنشطة العلمية المقترحة لمركز التدريب (2025)

والإشعاعية، بما في ذلك التنسيق بين السلطات المختصة في كل دولة لتفعيل استجابة سريعة وفعالة في حالات الطوارئ. كما يسعى المجتمع إلى مواومة الترتيبات الإقليمية والدولية مع المعايير والإجراءات الدولية، وتوفير الدعم الفني والتدريبي لتعزيز القدرات الوطنية للدول العربية في مجال التعامل مع الطوارئ النووية والإشعاعية.

5. ندوات عبر الانترنت حول محاضير متخصصة مختلفة تهدف سلسلة الندوات عبر الانترنت إلى توفير منصة تفاعلية للمشاركين لاستكشاف محاضير متخصصة في مختلف مجالات الطاقة النووية والتقييمات الحديثة. من خلال هذه الندوات، سيتمكن المشاركون من الحصول على معرفة عميقة حول أحدث التطورات والتوجهات في المجال، وتبادل الخبرات مع خبراء متخصصين عالميين. كما تهدف هذه الندوات إلى تعزيز الفهم المشترك بين الدول العربية في المجالات النووية، وتطوير المهارات الفنية والتقييمية للمشاركين، وتمكينهم من تطبيق هذه المعارف في عملهم اليومي، مما يسهم في تحسين الأداء وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي في هذا المجال.

