

Kingdom of Saudi Arabia
Nuclear and RadiologicalRegulatory Commission

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
Nuclear and Radiological Regulatory Commission

National Capacity Building Programs Catalogue 2026

المحتويات

المقدمة 4
بناء القدرات الوطنية 5
عن الدليل 6
النموذج الرباعي لمجالات الكفاءة الرقابية (SARCoN) 7
المسارات التدريبية 8

RSS مسار الأمان والسلامة الإشعاعية 9

RSS-101 الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة 10
RSS-102 تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية 11
RSS-103 ضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية في ممارسة التشخيص الطبي 12
RSS-104 البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الطبي 13
RSS-105 البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الصناعي 14

NS مسار الأمن النووي 15

NS-101 تعزيز منظومة الأمن النووي والأطر الرقابية: تقنيات الذكاء الاصطناعي والمهددات الأمنية الناشئة 16
NS-102 المفاهيم الأساسية في الأمن النووي 17
NS-103 المفاهيم التشغيلية للوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي في المنافذ الجمركية 18
NS-104 التعريف بهياكل الكشف التقني عن المواد النووية والمواد المشعة 19
NS-105 أساسيات الحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها 20
NS-106 لوائح الأمن النووي 21
NS-107 مقدمة في تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة 22
NS-108 المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية 23
NS-109 المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة 24

NL مسار الإطار القانوني والرقابي النووي والإشعاعي 25

NL-101 القانون النووي 26

SG مسار الضمانات النووية 27

SG-101 النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية ومسؤوليات الجهات الوطنية ومستخدمي المواد النووية 28
SG-102 الأطر الرقابية الوطنية والدولية للرقابة على الأجهزة ذات الاستخدام المزدوج 29

NF مسار المرافق النووية 30

NF-101 تعدين اليورانيوم والالتزامات الوطنية والدولية 31
NF-102 الإطار القانوني والرقابي والالتزامات الدولية لمحطات الطاقة النووية 32
NF-103 ثقافة الأمان والدروس المستفادة من الحوادث في محطات الطاقة النووية 33
NF-104 الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث 34

EPR مسار التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية 35

EPR-101 الدورة الوطنية للمستجيبين الأوائل لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية 37

المحتويات

EPR-102 تدريب المدربين للاستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية 38
EPR-103 الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية 39
EPR-104 الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي لمحطات تحلية وتنقية المياه 40
EPR-105 الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية 41
EPR-106 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (أ)-(ConvEx-1a) 42
EPR-107 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (ب) (ConvEx-1b) 43
EPR-108 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (أ): اختبار قدرة الجهات الوطنية المختصة على استخدام نماذج الإبلاغ الملائمة (ConvEx-2a) 44
EPR-109 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ب): اختبار ترتيبات طلب المساعدة وتقديمها (ConvEx-2b) 45
EPR-110 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ج): اختبار ترتيبات الاستجابة لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية عابرة الحدود(ConvEx-2c) 46
EPR-111 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ز) : اختبار ترتيبات الاتصال بالجمهور أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية (ConvEx-2g) 47
EPR-112 تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثالث(ConvEx-3) 48
EPR-113 سلسلة تمارين تأهب 49
EPR-114 سلسلة تمارين صمود 50
EPR-115 تمرين رصد 51
AMN أكاديمية أمان — المقررات الإلكترونية المفتوحة 52
RS04 أساسيات في فيزياء الإشعاع 54
RS05 كميات ووحدات الإشعاع 55
RS06 تفاعل الإشعاع مع المواد 56
RS07 الآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤيّن 57
RS08 أجهزة قياس الإشعاع ومبادئ الكشف الإشعاعي 58
RS09 مبادئ الحماية من الإشعاع 59
RS10 أساسيات الأمان والأمن الإشعاعي للعاملين في المنشآت الطبية 60
RS11 التعرض الطبي: الوعي بالجرعات 61
NL01 مقدمة إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية 62
NL02 المنظمات الدولية ودورها في المجالات الرقابية النووية والإشعاعية 63
NL03 المتطلبات الرقابية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية 64
NL04 الترخيص والتفتيش وإنفاذ المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية 65
SG01 المنظومة الدولية لمنع الانتشار النووي 66
EPR01 أساسيات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية 67
EPR02 الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية 68
الخاتمة 69

المقدمة

تمثّل تنمية القدرات البشرية إحدى الركائز الجوهرية لفاعلية المنظومات الرقابية واستدامتها، ولا سيما في المجالات النووية والإشعاعية التي تتسم بتعقيد تقني وتنظيمي متزايد، وحساسية عالية ترتبط مباشرة بالأمان والأمن على المستويين الوطني والدولي. ويستلزم هذا الواقع منظومة رقابية قائمة على كفاءات بشرية متخصصة، ومعرفة مؤسسية راسخة، وقدرات وطنية قادرة على الاستشراف والتكيّف والاستجابة الفاعلة للتحديات الراهنة والمستقبلية.

وفي هذا الإطار، تضطلع هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بدورها التنظيمي المستقل في بناء القدرات البشرية المتخصصة وتطويرها، استناداً إلى الإطار النظامي المنظِّم لأعمالها الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم (334) وتاريخ 25/06/1439هـ، وبما ينسجم مع التوجيهات الوطنية الداعية إلى رفع كفاءة الأداء الحكومي، وفي مقدمتها التعميم رقم (1478) وتاريخ 06/01/1446هـ المتعلق بتنفيذ برامج التدريب والتأهيل لمنسوبي الجهات الحكومية كلٌّ في مجال اختصاصه.

ويأتي هذا التوجّه متسقًا مع مستهدفات رؤية المملكة 2030، ولا سيما برنامج تنمية القدرات البشرية الهادف إلى بناء رأس مال بشري وطني تنافسي عالميًا. وانطلاقًا من ذلك، تبنّت الهيئة نهجًا استراتيجيًا متكاملاً في بناء القدرات وإدارة المعرفة، يقوم على الانتقال من التدريب بوصفه نشاطاً منفصلاً إلى منظومة مؤسسية مترابطة تُعنى بتشخيص الاحتياجات، وتطوير الكفاءات التخصصية، ونقل الخبرة، وضمان استدامة المعرفة التنظيمية.

ويقدّم هذا الدليل عرضاً شاملاً للبرامج التدريبية التي تنفذها الهيئة، موضّحًا مجالاتها وأهدافها وفئاتها المستهدفة، دعمًا لتمكين الكفاءات الوطنية وتعزيز القدرات المتخصصة في المجالات النووية والإشعاعية، والتزامًا بتقديم برامج نوعية تستند إلى أفضل الممارسات والمعايير الدولية.

بناء القدرات الوطنية

تولي هيئة الرقابة النووية والإشعاعية اهتمامًا بالغًا ببناء القدرات الوطنية وتنميتها في المجالات النووية والإشعاعية، انطلاقًا من مسؤولياتها التنظيمية واختصاصاتها النظامية، وإيمانًا بأن الكفاءات البشرية المؤهلة تمثل الركيزة الأساسية لتعزيز فاعلية المنظومة الرقابية وتحقيق أعلى مستويات الأمان والأمن النوويين والإشعاعيين.

وتعمل الهيئة على تصميم برامج تدريبية وتأهيلية متخصصة وتطويرها وتنفيذها، تستهدف منسوبيها، والعاملين في الجهات الحكومية ذات العلاقة، والمرخص لهم، والشركاء وأصحاب المصلحة؛ بما يسهم في تطوير المعارف والمهارات الفنية والتنظيمية، ورفع كفاءة الأداء، وتعزيز الجاهزية الوطنية لمواكبة التطورات العلمية والتقنية.

ويشمل نطاق هذا الإطار ثلاث فئات رئيسة تمثل ركائز التكامل الوطني في أداء الوظائف الرقابية: منسوبي الهيئة عبر تأهيل الكوادر في المجالات التنظيمية والفنية؛ وأصحاب المصلحة الخاضعين لأنظمة الهيئة عبر تطوير قدراتهم في مجالات الأمان النووي والإشعاعي المرتبطة بالأنشطة المرخّصة؛ وشركاء الهيئة من الجهات الحكومية المعنية بالأمن النووي والطوارئ والنقل والجمارك والمنافذ الحدودية، بما يضمن توحيد المفاهيم ورفع مستوى الجاهزية الوطنية الشاملة.

كما تحرص الهيئة على توسيع آفاق التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية، وفي مقدمتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، من خلال تنفيذ البرامج المشتركة، وإتاحة فرص المشاركة في الدورات التدريبية وورش العمل والبعثات الفنية، بما يدعم تبادل الخبرات ونقل المعرفة ويرفع مستوى التميز المهني.

01
منسوبو الهيئة

تأهيل الكوادر في المجالات التنظيمية والفنية.

02
المرخّص لهم وأصحاب المصلحة

تطوير القدرات في مجالات الأمان النووي والإشعاعي المرتبطة بالأنشطة المرخّصة.

03
الشركاء من الجهات الحكومية

توحيد المفاهيم ورفع الجاهزية الوطنية في الأمن النووي والطوارئ والنقل والجمارك والمنافذ الحدودية.

عن الدليل

يُعد هذا الدليل مرجعًا تعريفيًا بالبرامج التدريبية التي تقدمها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، وقد أُعدّ ليكون في متناول المستفيدين من منسوبي الهيئة، والجهات الحكومية، والمرخص لهم، والشركاء وأصحاب المصلحة داخل المملكة وخارجها.

وتنتظم برامج الدليل ضمن ستة مسارات تخصصية تعكس اختصاصات الهيئة الرقابية، تُستعرض في كل مسار بطاقات بُرامجه التفصيلية متضمنةً: نبذة البرنامج، وهدفه، ومعلوماته الأساسية، والكفاءات المستهدفة منه، وربطه بإطار الكفاءات المرجعي. كما يضم الدليل قسمًا مستقلًا لمقررات أكاديمية أمان الإلكترونية المفتوحة.

ويرتبط كل برنامج ومقرر في هذا الدليل بمجالات الكفاءة في النموذج الرباعي لمجالات الكفاءة الرقابية المعتمد ضمن منهجية التقييم المنهجي لاحتياجات الكفاءات الرقابية (SARCoN) الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مع بيان مستوى الكفاءة المستهدف (أساسي، متوسط، متقدم)؛ بما يمكّن المستفيد من بناء مسار تعلّمي متدرج يستند إلى الكفاءات.

01
الإطار
رؤية 2030 والوكالة الدولية للطاقة الذرية

02
نموذجSARCoN
ثلاثة مستويات للكفاءة

03
المسارات الستة
المجالات التنظيمية المتخصصة

04
غلاف المسار
البرامج مرتبة حسب مستوى الكفاءة

05
بطاقة البرنامج
التفاصيل والربط بـSARCoN

النموذج الرباعي لمجالات الكفاءة الرقابية(SARCoN)

يستند الدليل إلى النموذج الرباعي لمجالات الكفاءة الرقابية، وهو الإطار المرجعي الذي تقوم عليه منهجية التقييم المنهجي لاحتياجات الكفاءات الرقابية (SARCoN) الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ويصنّف النموذج الكفاءات الرقابية في أربعة مجالات رئيسة، رُبطت برامج هذا الدليل بثلاثة منها وفق طبيعتها التخصصية، فيما تُغطّى كفاءات المجال الرابع (الكفاءات الشخصية والسلوكية) عبر منظومة تقييم الكفاءات السلوكية المؤسسية.

مجالات الكفاءة الرقابية

1 الأول — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي

- 1.1 الأساس القانوني
- 1.2 السياسات والمنهجيات الرقابية
- 1.3 اللوائح والأدلة الرقابية
- 1.4 نظام الإدارة

2 الثاني — كفاءات التخصصات الفنية

- 2.1 العلوم والتقنيات الأساسية
- 2.2 العلوم والتقنيات التطبيقية
- 2.3 العلوم والتقنيات التخصصية

3 الثالث — الكفاءات المرتبطة بالممارسات الرقابية

- 3.1 المراجعة والتقييم
- 3.2 الإبلاغ والترخيص
- 3.3 التفتيش
- 3.4 الإنفاذ
- 3.5 إعداد وتطوير اللوائح والأدلة الرقابية

مستويات الكفاءة

المستوى	الرمز	الدلالة
● أساسي	Basic (B)	كفاءة عامة في المجال المعني تمكّن من الفهم والإلمام بالمفاهيم والمتطلبات الأساسية.
● متوسط	Medium (M)	كفاءة كافية لأداء المهام الاعتيادية وتطبيق المتطلبات في مواقف العمل المعتادة.
● متقدم	High (H)	كفاءة لازمة للمهام الأكثر تعقيدًا، تشمل التحليل والتقييم والتصميم ونقل المعرفة.

وتعرض بطاقة كل برنامج مجالات الكفاءة التي يستهدفها ومستوى الكفاءة لكل مجال.

المسارات التدريبية

تنتظم البرامج التدريبية في ستة مسارات تخصصية تعكس اختصاصات الهيئة الرقابية، يُخصَّص لكل مسار قسمٌ يتضمن وصفه وقائمة برامجه ثم بطاقات البرامج التفصيلية:

المسار	الرمز
مسار الأمان والسلامة الإشعاعية	RSS
مسار الأمن النووي	NS
مسار الإطار القانوني والرقابي النووي والإشعاعي	NL
مسار الضمانات النووية	SG
مسار المرافق النووية	NF
مسار التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية	EPR
أكاديمية أمان — المقررات الإلكترونية المفتوحة	AMN

RSS

Radiation Safety & Security Track

مسار الأمان والسلامة الإشعاعية



يُعنى هذا المسار بتنمية القدرات الوطنية في مجال الأمان والسلامة الإشعاعية من خلال برامج تدريبية متخصصة تُغطي مبادئ الحماية من الإشعاع، وأمان المصادر المشعة، والوقاية من التعرضات الإشعاعية، وتطبيق المتطلبات الرقابية ذات العلاقة. ويهدف المسار إلى تطوير معارف الممارسين والعاملين في الأنشطة الإشعاعية ومهاراتهم، وتعزيز ثقافة الأمان، ورفع مستوى الامتثال للأنظمة واللوائح الوطنية والمعايير الدولية، بما يسهم في حماية الإنسان والبيئة.

برامج المسار

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
RSS-101	الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة	متقدم	7أسابيع
RSS-102	تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية	أساسي	يومان
RSS-103	ضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية في ممارسة التشخيص الطبي	متوسط	5أيام
RSS-104	البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الطبي	متقدم	3أيام
RSS-105	البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الصناعي	متقدم	3أيام

الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة أحد البرامج التدريبية الوطنية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمان والسلامة الإشعاعية، من خلال تزويد المشاركين بالمعارف والمهارات العلمية والتطبيقية اللازمة لتطبيق متطلبات الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة وفق اللوائح الوطنية والمعايير الدولية. ويجمع البرنامج بين الجوانب النظرية والتطبيقية بما يسهم في إعداد كوادر وطنية مؤهلة قادرة على تطبيق متطلبات الأمان الإشعاعي وتعزيز الامتثال للمتطلبات الرقابية في مختلف الممارسات الإشعاعية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى بناء القدرات الوطنية وتطويرها في مجال الحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة، من خلال تعزيز المعرفة بالمبادئ الأساسية للحماية من الإشعاع، وتطوير المهارات التطبيقية في تنفيذ متطلبات الأمان الإشعاعي، بما يسهم في رفع كفاءة الممارسات الإشعاعية وتعزيز الامتثال للوائح والأنظمة الرقابية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالمبادئ الأساسية للحماية من الإشعاع وأمان المصادر المشعة.
- تطبيق متطلبات الحماية من الإشعاع وفق اللوائح الوطنية والمعايير الدولية.
- تنفيذ الممارسات والإجراءات التي تعزز الأمان والسلامة الإشعاعية في بيئات العمل المختلفة.
- تقييم المخاطر الإشعاعية والمساهمة في تطبيق التدابير الوقائية المناسبة للحد منها.
- تعزيز الامتثال للمتطلبات الرقابية وترسيخ ثقافة الأمان والسلامة الإشعاعية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متقدم
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3	—اللوائح والأدلة الرقابية	متوسط

رمز البرنامج: RSS-101

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: الأمان والسلامة الإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 7 أسابيع

جهات التعاون: الوكالة الدولية للطاقة الذرية

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمارين عملية، وتطبيقات عملية

الفئة المستهدفة: المختصون في مجالات الحماية من الإشعاع، والعاملون في الممارسات الإشعاعية، ومنسوبو الجهات الحكومية والقطاع الخاص ذات العلاقة

تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية



رمز البرنامج: RSS-102

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: الأمان والسلامة الإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: يومان

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمارين تطبيقية، ودراسات عملية

الفئة المستهدفة: الشركاء من الجهات الحكومية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة العمل في مجال تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في تطبيق متطلبات السلامة والأمن أثناء عمليات تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية. وتركز الورشة على رفع المستوى المعرفي والعملي للمشاركين من خلال استعراض المتطلبات التنظيمية، والممارسات الآمنة، والتدابير الوقائية، وإجراءات الاستجابة للطوارئ، بما يسهم في الحد من المخاطر الإشعاعية والأمنية وحماية الأفراد والبيئة أثناء عمليات النقل والتخزين.

الهدف

تهدف الورشة إلى تطوير معارف ومهارات المشاركين في مجال تخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية، وتعزيز فهمهم لمتطلبات السلامة والأمن والإطار التنظيمي الوطني، بما يسهم في تطبيق أفضل الممارسات والحد من المخاطر المرتبطة بعمليات النقل والتخزين.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بمتطلبات السلامة والأمن الخاصة بتخزين ونقل المواد الإشعاعية والنووية.
- تطبيق المتطلبات التنظيمية الوطنية ذات العلاقة بعمليات النقل والتخزين.
- التعرف على المخاطر الإشعاعية والأمنية المرتبطة بنقل وتخزين المواد المشعة وسبل الحد منها.
- تطبيق الإجراءات الأساسية للاستجابة للطوارئ المرتبطة بعمليات النقل والتخزين.
- تعزيز ثقافة الأمان والأمن النوويين والإشعاعيين في الممارسات التشغيلية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 — كفاءات التخصصات الفنية	2.2 — العلوم والتقنيات التطبيقية	● أساسي
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3 — اللوائح والأدلة الرقابية	● أساسي

ضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية في ممارسة التشخيص الطبي

نبذة عن البرنامج

يُعد البرنامج التدريبي لضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية الكفاءات الوطنية في مجال ضبط جودة الأجهزة الإشعاعية المستخدمة في التشخيص الطبي. ويركز البرنامج على تنمية المعارف والمهارات التطبيقية للمشاركين في تنفيذ اختبارات ضبط الجودة وفق المتطلبات الرقابية الوطنية، بما يسهم في تعزيز جودة الخدمات التشخيصية، وتحسين أداء الأجهزة الإشعاعية، ودعم تطبيق متطلبات الأمان والسلامة الإشعاعية في المنشآت الطبية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تزويد المشاركين بالمعارف الأساسية والمهارات العملية في مجال ضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية، وتمكينهم من تنفيذ اختبارات ضبط الجودة بما يتوافق مع المتطلبات الرقابية الوطنية، بما يسهم في رفع كفاءة الممارسات الإشعاعية في مجال التشخيص الطبي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية لضبط جودة أجهزة الأشعة الطبية.
- تنفيذ اختبارات ضبط الجودة للأجهزة الإشعاعية وفق المتطلبات الرقابية الوطنية.
- تقييم أداء أجهزة الأشعة الطبية بما يسهم في تحسين جودة التشخيص الإشعاعي.
- تطبيق متطلبات الأمان والسلامة الإشعاعية المرتبطة بضبط جودة الأجهزة الطبية.
- الإسهام في تعزيز جودة الممارسات الإشعاعية ورفع كفاءة الأداء في المنشآت الصحية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط
3	—الكفاءات المرتبطة بالممارسات الرقابية	3.3	—التفتيش	أساسي

رمز البرنامج: RSS-103

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: الأمان والسلامة الإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 5 أيام

جهات التعاون: مستشفى الدكتور سليمان الحبيب

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: العمل في الممارسات الإشعاعية بمجال التشخيص الطبي.

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتجارب عملية، ودراسات حالة تطبيقية

الفئة المستهدفة: العاملون في الممارسات الإشعاعية في مجال التشخيص الطبي، ولا سيما في بداية مسيرتهم المهنية

البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الطبي

نبذة عن البرنامج

يُعد البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الطبي أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تحديث معارف مسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين، وتعزيز كفاءاتهم في تطبيق المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية الطبية، ورفع مستوى الامتثال للوائح الهيئة والمعايير الدولية. ويركز البرنامج على تنمية الجوانب النظرية والتطبيقية في الحماية من الإشعاع، وتعزيز ثقافة الأمان، والتأهب والاستجابة للطوارئ، والتعريف بالخدمات الإلكترونية للهيئة، بما يسهم في دعم سلامة العاملين والمرضى ورفع مستوى الأداء في المنشآت الطبية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تحديث معارف مسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين في المجال الطبي ومهاراتهم وتنميتها، وتعزيز فهمهم للمتطلبات الرقابية وأدوارهم ومسؤولياتهم، بما يسهم في رفع مستوى الامتثال وتحسين تطبيق ممارسات الحماية من الإشعاع داخل المنشآت الطبية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- تطبيق المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية الطبية وفق لوائح الهيئة.
- أداء مهام ومسؤوليات مسؤول الحماية من الإشعاع بكفاءة وفاعلية.
- تحليل سيناريوهات التعرض الإشعاعي وتطبيق إجراءات الوقاية المناسبة.
- تطبيق مبادئ ثقافة الأمان ومتطلبات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- الاستفادة من الخدمات الإلكترونية للهيئة في إدارة المتطلبات الرقابية.
- توظيف الدروس المستفادة من الحوادث الإشعاعية في تحسين ممارسات الأمان داخل المنشآت الطبية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متقدم
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3	—اللوائح والأدلة الرقابية	متوسط

رمز البرنامج: RSS-104

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: الأمان والسلامة الإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

المتطلبات السابقة: ترخيص ساري بصفة مسؤول حماية من الإشعاع (RSO) في المجال الطبي.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، ودراسات حالة، وزيارات ميدانية، ولقاءات تفاعلية

الفئة المستهدفة: مسؤولو الحماية من الإشعاع المرخصون (RSOs) في المجال الطبي.

البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الصناعي

نبذة عن البرنامج

يُعد البرنامج التنشيطي لمسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين (RSOs) في المجال الصناعي أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تحديث معارف مسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين، وتعزيز كفاءاتهم في تطبيق المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية الصناعية، ورفع مستوى الامتثال للوائح الهيئة والمعايير الدولية. ويركز البرنامج على تنمية الجوانب النظرية والتطبيقية في الحماية من الإشعاع، وتعزيز ثقافة الأمان، والتأهب والاستجابة للطوارئ، والتعامل الآمن مع المصادر المشعة المستخدمة في التطبيقات الصناعية، بما يسهم في رفع مستوى السلامة الإشعاعية وتعزيز الامتثال الرقابي في المنشآت الصناعية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تحديث معارف مسؤولي الحماية من الإشعاع المرخصين في المجال الصناعي ومهاراتهم وتنميتها، وتعزيز فهمهم للمتطلبات الرقابية وأدوارهم ومسؤولياتهم، بما يسهم في رفع مستوى الامتثال وتحسين تطبيق ممارسات الحماية من الإشعاع في المنشآت الصناعية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- تطبيق المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية الصناعية وفق لوائح الهيئة.
- أداء مهام ومسؤوليات مسؤول الحماية من الإشعاع بكفاءة وفاعلية.
- تحليل سيناريوهات التعرض الإشعاعي في بيئات العمل الصناعية وتطبيق إجراءات الوقاية المناسبة.
- الاستفادة من الخدمات الإلكترونية للهيئة في إدارة المتطلبات الرقابية.
- توظيف الدروس المستفادة من الحوادث الإشعاعية في تحسين ممارسات الأمان والسلامة داخل المنشآت الصناعية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متقدم
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3	—اللوائح والأدلة الرقابية	متوسط

رمز البرنامج: RSS-105

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: الأمان والسلامة الإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

المتطلبات السابقة: ترخيص ساري بصفة مسؤول حماية من الإشعاع (RSO) في المجال الصناعي.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، ودراسات حالة، وزيارات ميدانية، ولقاءات تفاعلية

الفئة المستهدفة: مسؤولو الحماية من الإشعاع (RSOs)المرخصون في المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية.

NS

Nuclear Security Track

مسار الأمن النووي



يُعنى هذا المسار بتنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال برامج تدريبية متخصصة تهدف إلى تعزيز حماية المواد النووية والمواد المشعة والمرافق المرتبطة بها، والحد من مخاطر الاستخدام غير المشروع أو التداول غير النظامي لهذه المواد. ويغطي المسار موضوعات الحماية المادية، والكشف الإشعاعي، والتهديدات الناشئة، بما يسهم في رفع جاهزية الجهات الوطنية وتعزيز الأمن النووي وفق أفضل الممارسات الدولية.

برامج المسار

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
NS-101	تعزيز منظومة الأمن النووي والأطر الرقابية: تقنيات الذكاء الاصطناعي والمهددات الأمنية الناشئة	متوسط	3أيام
NS-102	المفاهيم الأساسية في الأمن النووي	أساسي	12يومًا
NS-103	المفاهيم التشغيلية للوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي في المنافذ الجمركية	متوسط	3أيام
NS-104	التعريف بهياكل الكشف التقني عن المواد النووية والمواد المشعة	متوسط	5أيام
NS-105	أساسيات الحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها	أساسي	3أيام
NS-106	لوائح الأمن النووي	متوسط	3أيام
NS-107	مقدمة في تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة	متوسط	5أيام
NS-108	المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية	متقدم	يومان
NS-109	المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة	متقدم	يومان

تعزيز منظومة الأمن النووي والأطر الرقابية: تقنيات الذكاء الاصطناعي والمهددات الأمنية الناشئة

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل تعزيز منظومة الأمن النووي والأطر الرقابية النووية والإشعاعية إحدى المبادرات الوطنية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لتعزيز القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال استعراض أثر التقنيات الحديثة، وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي، على منظومة الأمن النووي، ومناقشة المهددات الأمنية الناشئة والفرص المرتبطة بها. كما تسهم الورشة في تعزيز التكامل بين الجهات الوطنية، والاستفادة من الخبرات الدولية في تطوير الأطر الرقابية وبناء القدرات لمواكبة التطورات التقنية المتسارعة.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعزيز معارف المشاركين حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال النووي، ورفع مستوى الوعي بالمهددات الأمنية الناشئة، ودعم تطوير الأطر الرقابية وبناء القدرات الوطنية بما يعزز منظومة الأمن النووي وفق أفضل الممارسات الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بأثر التقنيات الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، على منظومة الأمن النووي.
- التعرف على المهددات الأمنية الناشئة وانعكاساتها على القطاع النووي والإشعاعي.
- فهم دور الأطر الرقابية في مواجهة التحديات التقنية والأمنية الحديثة.
- تعزيز التكامل والتعاون بين الجهات الوطنية في مجال الأمن النووي.
- الاستفادة من أفضل الممارسات والخبرات الدولية في تطوير القدرات الوطنية في الأمن النووي.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1	—الأساس القانوني	أساسي

رمز البرنامج: NS-101

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: الأمن النووي والأطر الرقابية النووية والإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

جهات التعاون: الوكالة الدولية للطاقة الذرية، والمفوضية الأمريكية للرقابة النووية.

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: جلسات علمية، محاضرات تخصصية، حلقات نقاش، وعروض يقدمها خبراء وطنيون ودوليون

الفئة المستهدفة: منسوبو هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، والجهات الحكومية، والجهات الوطنية ذات العلاقة بالأمن النووي

المفاهيم الأساسية في الأمن النووي



- رمز البرنامج: NS-102
- نوع البرنامج: دورة تدريبية
- المجال: الأمن النووي
- الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
- مدة البرنامج: 12 يومًا
- جهات التعاون: الوكالة الدولية للطاقة الذرية – مركز الأمن النووي (سيبرسدورف)
- لغة التنفيذ: العربية
- المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.
- أسلوب التنفيذ: حضوري
- الفئة المستهدفة: شركاء الهيئة

نبذة عن البرنامج

تُعد الدورة التدريبية في المفاهيم الأساسية في الأمن النووي أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، وتعزيز فهم المشاركين للمفاهيم الأساسية والمتطلبات الدولية ذات الصلة. وتركز الدورة على بناء قاعدة معرفية متينة حول منظومة الأمن النووي، والإطار القانوني الدولي، والتدابير اللازمة لحماية المواد النووية وغيرها من المواد المشعة، بما يسهم في دعم الجاهزية الوطنية والوفاء بالالتزامات الدولية للمملكة.

الهدف

تهدف الدورة إلى تزويد المشاركين بالمعارف والمهارات الأساسية لفهم مبادئ الأمن النووي، والإطار القانوني الدولي، والتدابير اللازمة لتطبيق متطلبات الأمن النووي بما يتوافق مع المعايير الدولية وأفضل الممارسات.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالمفاهيم الأساسية للأمن النووي وأهميته في حماية المواد النووية وغيرها من المواد المشعة.
- فهم المتطلبات والالتزامات الدولية المرتبطة بالأمن النووي.
- التعرف على الإطار القانوني الدولي المنظم للأمن النووي.
- تطبيق المبادئ الأساسية للأمن النووي بما يدعم حماية المواد والمنشآت النووية.
- الإسهام في تعزيز القدرات الوطنية والالتزام بالمعايير الدولية في مجال الأمن النووي.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	• أساسي

المفاهيم التشغيلية للوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي في المنافذ الجمركية

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج المفاهيم التشغيلية للوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تأهيل المختصين على استخدام الوسائل التقنية الرقابية للكشف عن المواد النووية والمواد المشعة والسلع الملوثة بمواد مشعة في المنافذ الجمركية. ويركز البرنامج على تنمية المهارات العملية في إجراءات الكشف، والاستجابة للإنذارات، والتعامل مع الحالات المرتبطة بالتداول غير المشروع، بما يدعم تعزيز أمن المنافذ الحدودية ورفع جاهزية الجهات المختصة.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تطوير معارف ومهارات المشاركين في استخدام الوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي، وتعزيز قدراتهم في إجراءات الكشف والاستجابة للإنذارات، بما يسهم في دعم منظومة الأمن النووي ومكافحة التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم الإطار الرقابي والقانوني المرتبط بالكشف عن المواد النووية والمواد المشعة.
- تشغيل واستخدام الوسائل التقنية الرقابية للكشف الإشعاعي في المنافذ الجمركية.
- تطبيق إجراءات الكشف والاستجابة للإنذارات الصادرة من أنظمة وأجهزة الكشف الإشعاعي.
- التعرف على إجراءات التعامل مع حالات التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة.
- الإسهام في تعزيز أمن المنافذ الحدودية ودعم منظومة الأمن النووي الوطنية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز البرنامج: NS-103

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: الأمن النووي

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

المتطلبات السابقة: إلمام أساسي بإجراءات العمل في المنافذ الجمركية.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمارين عملية، وتدريب عملي على أجهزة الكشف الإشعاعي

الفئة المستهدفة: شركاء الهيئة

التعريف بهياكل الكشف التقني عن المواد النووية والمواد المشعة

نبذة عن البرنامج

تُعد الورشة الإقليمية حول التعريف بهياكل الكشف التقني عن المواد النووية والمواد المشعة أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بهدف تعزيز القدرات الوطنية والإقليمية في مجال الأمن النووي، من خلال التعريف بهياكل الكشف التقني عن الأحداث المتصلة بالأمن النووي، وأدوارها في الكشف عن المواد النووية وغيرها من المواد المشعة الخارجة عن الرقابة التنظيمية. كما تسهم الورشة في تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بين الجهات الرقابية والبحثية في الدول الأعضاء، ودعم تطبيق أفضل الممارسات الدولية في مجال الكشف والاستجابة.

الهدف

تهدف الورشة إلى تنمية معارف المشاركين بهياكل الكشف التقني عن الأحداث المتصلة بالأمن النووي، وتعزيز فهمهم لدور عمليات الكشف في حماية المواد النووية وغيرها من المواد المشعة خارج نطاق الرقابة التنظيمية، بما يدعم تطوير القدرات الوطنية والإقليمية في مجال الأمن النووي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم مفهوم هياكل الكشف التقني عن الأحداث المتصلة بالأمن النووي.
- التعرف على دور عمليات الكشف في إطار منظومة الأمن النووي الوطنية.
- التمييز بين المواد النووية وغيرها من المواد المشعة الخارجة عن الرقابة التنظيمية وآليات التعامل معها.
- تطبيق المبادئ الأساسية للكشف والاستجابة وفق أفضل الممارسات الدولية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 –كفاءات التخصصات الفنية	2.2 –العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز البرنامج: NS-104

نوع البرنامج: ورشة عمل إقليمية

المجال: الأمن النووي والكشف التقني

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 5 أيام

المتطلبات السابقة: خلفية مهنية في الأمن النووي أو الكشف الإشعاعي.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمارين عملية

الفئة المستهدفة: ممثلو الجهات الرقابية والبحثية في الدول الأعضاء

أساسيات الحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج أساسيات الحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تعزيز المعرفة بالمفاهيم الأساسية للحماية المادية، واستعراض الأطر الوطنية والدولية ذات العلاقة، وتطوير قدرات المشاركين في تصميم أنظمة الحماية المادية وتنفيذها وتقييمها. كما يركز البرنامج على تعزيز ثقافة الأمن النووي ودعم تطبيق المتطلبات الرقابية بما يسهم في حماية المواد النووية والمرافق المرتبطة بها.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تزويد المشاركين بالمعارف والمهارات الأساسية في مجال الحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها، وتعزيز فهمهم للمتطلبات الوطنية والدولية، بما يسهم في دعم تصميم تدابير الحماية المادية وتنفيذها وتقييمها وتعزيز منظومة الأمن النووي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالمبادئ الأساسية للحماية المادية للمواد النووية والمرافق المرتبطة بها.
- فهم الأطر الوطنية والدولية المنظمة للحماية المادية.
- تطبيق المفاهيم الأساسية لتصميم وتنفيذ وتقييم أنظمة الحماية المادية.
- التعرف على منهجيات تقييم التهديدات وتطوير تدابير الحماية المادية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	● أساسي

رمز البرنامج: NS-105
نوع البرنامج: برنامج تدريبي
المجال: الأمن النووي
الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
مدة البرنامج: 3 أيام
المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.
لغة التنفيذ: العربية
أسلوب التنفيذ: حضوري
مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمرين عملي، وزيارة ميدانية
الفئة المستهدفة: شركاء الهيئة

لوائح الأمن النووي

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج لوائح الأمن النووي أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تنمية معارف المشاركين باللوائح والأنظمة المنظمة للأمن النووي، واستعراض العلاقة التكاملية بين الأمن النووي، والسلامة النووية، والضمانات النووية، إلى جانب الأطر التقنية وآليات التعاون الدولي. ويسهم البرنامج في رفع كفاءة المختصين ودعم الامتثال للمتطلبات التنظيمية وفق أفضل الممارسات والمعايير الدولية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تعزيز فهم المشاركين للوائح الأمن النووي والإطار التنظيمي المرتبط بها، وتنمية معارفهم بالأطر التقنية وآليات التعاون الدولي، بما يسهم في دعم تطبيق متطلبات الأمن النووي وتعزيز الامتثال للأنظمة واللوائح ذات العلاقة.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بلوائح الأمن النووي والإطار التنظيمي المرتبط بها.
- فهم العلاقة بين الأمن النووي والسلامة النووية والضمانات النووية.
- التعرف على الأطر التقنية الداعمة لتطبيق متطلبات الأمن النووي.
- فهم آليات التعاون الدولي في مجال الأمن النووي ودورها في تعزيز الأمن الوطني.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3	—اللوائح والأدلة الرقابية	متوسط
3	—الكفاءات المرتبطة بالممارسات الرقابية	3.5	—إعداد وتطوير اللوائح والأدلة الرقابية	أساسي

رمز البرنامج: NS-106
نوع البرنامج: برنامج تدريبي
المجال: الأمن النووي
الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
مدة البرنامج: 3 أيام
جهات التعاون: مركز الأمن النووي الصيني
لغة التنفيذ: العربية
المتطلبات السابقة: إلمام أساسي بمفاهيم الأمن النووي.
أسلوب التنفيذ: حضوري
مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وجلسة حوارية
الفئة المستهدفة: منسوبو رئاسة أمن الدولة

مقدمة في تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة



- **رمز البرنامج:** NS-107
- **نوع البرنامج:** برنامج تدريبي
- **المجال:** الحماية المادية والأمن النووي
- **الجهة المنفذة:** هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
- **مدة البرنامج:** 5 أيام
- **جهات التعاون:** الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)
- **لغة التنفيذ:** العربية
- **المتطلبات السابقة:** إلمام بأساسيات الحماية المادية؛ ويُوصى بإتمام برنامج NS-105.
- **أسلوب التنفيذ:** حضوري
- **مكونات البرنامج:** محاضرات نظرية، وتمارين عملية، وتطبيقات عملية
- **الفئة المستهدفة:** المختصون في مجال الأمن النووي والحماية المادية، والجهات الوطنية ذات العلاقة بحماية المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها.

نبذة عن البرنامج

يُعد البرنامج التدريبي مقدمة في تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تزويد المشاركين بالمفاهيم الأساسية لتصميم نظم الحماية المادية وتقييمها وفق المنهجيات والمعايير الدولية. ويركز البرنامج على بناء المعرفة الفنية في تصميم أنظمة الحماية المادية، وتقييم فاعليتها، وتحليل عناصرها الرئيسة، بما يسهم في تعزيز حماية المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها ودعم تطبيق المتطلبات الرقابية في هذا المجال.

الهدف

يهدف البرنامج إلى إكساب المشاركين المعارف والمهارات الأساسية في تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة، وتعزيز فهمهم لمتطلبات الأمن النووي وأفضل الممارسات الدولية، بما يدعم تطوير القدرات الوطنية في مجال الحماية المادية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالمبادئ الأساسية للحماية المادية للمواد المشعة والمرافق ذات الصلة.
- فهم منهجيات تصميم وتقييم نظم الحماية المادية وفق أفضل الممارسات الدولية.
- التعرف على مكونات نظم الحماية المادية وآليات تكاملها لتحقيق الأهداف الأمنية.
- تقييم فاعلية نظم الحماية المادية وتحديد فرص تطويرها وتحسينها.
- الإسهام في تعزيز تطبيق متطلبات الأمن النووي ودعم حماية المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 — كفاءات التخصصات الفنية	2.2 — العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة والأصناف الملوثة بمواد مشعة في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تأهيل العاملين في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية على آليات المراقبة والكشف المبكر عن المواد النووية والمواد المشعة أو الأصناف الملوثة بمواد مشعة. كما تركز الورشة على رفع جاهزية المشاركين للتعامل مع الإنذارات الإشعاعية وتطبيق الإجراءات النظامية بما يسهم في الحد من مخاطر التداول غير المشروع وتعزيز الأمن النووي.

الهدف

تهدف الورشة إلى بناء قدرات العاملين في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية في مجال المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة، وتعزيز معرفتهم بإجراءات التعامل مع المواد أو الأصناف الملوثة بمواد مشعة وفق المتطلبات الوطنية وأفضل الممارسات.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- التعرف على مؤشرات التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة.
- استخدام أساليب المراقبة والكشف الأولي في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية.
- تطبيق إجراءات التعامل الأولي مع المواد النووية والمواد المشعة أو الأصناف الملوثة بمواد مشعة.
- الاستجابة للإنذارات الإشعاعية وفق الإجراءات النظامية المعتمدة.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متقدم

رمز البرنامج: NS-108

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: الأمن النووي

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: يومان

المتطلبات السابقة: العمل في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: تدريب نظري وعملي

الفئة المستهدفة: المستجيبون الأوائل، والمختصون في مواقع مصاهر المعادن والصناعات المعدنية.

المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمشعة في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة والأصناف الملوثة بمواد مشعة في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الأمن النووي، من خلال تأهيل العاملين في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة على آليات المراقبة والكشف المبكر عن المواد النووية والمواد المشعة أو الأصناف الملوثة بمواد مشعة.

الهدف

تهدف الورشة إلى بناء قدرات العاملين في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة في مجال المراقبة والكشف عن التداول غير المشروع للمواد النووية والمواد المشعة، وتعزيز معرفتهم بإجراءات التعامل الآمن مع المواد أو الأصناف الملوثة بمواد مشعة وفق المتطلبات الوطنية وأفضل الممارسات.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- التعرف على مؤشرات وجود المواد النووية والمواد المشعة في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة.
- تطبيق إجراءات المراقبة والكشف الأولي باستخدام الوسائل المعتمدة.
- الإسهام في الحد من مخاطر التداول غير المشروع وتعزيز الأمن النووي في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متقدم

رمز البرنامج: NS-109
نوع البرنامج: ورشة عمل
المجال: الأمن النووي
الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
مدة البرنامج: يومان
المتطلبات السابقة: العمل في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة.
لغة التنفيذ: العربية
أسلوب التنفيذ: حضوري
مكونات البرنامج: تدريب نظري وعملي
الفئة المستهدفة: المختصون في مواقع الخردة والفرز ومرادم النفايات الصلبة.

NL

Nuclear Legal & Regulatory Framework

مسار الإطار القانوني والرقابي النووي والإشعاعي



يُعنى هذا المسار بتعزيز المعرفة بالإطار القانوني والتنظيمي الذي يحكم الأنشطة النووية والإشعاعية في المملكة العربية السعودية، من خلال برامج تدريبية تتناول الأنظمة واللوائح الرقابية، والقانون النووي، والاتفاقيات والالتزامات الدولية، ومتطلبات الترخيص والتفتيش والإنفاذ. ويهدف المسار إلى دعم التطبيق السليم للمتطلبات النظامية، وتعزيز الامتثال، وترسيخ مبادئ الحوكمة والرقابة الفاعلة في القطاع النووي والإشعاعي.

برامج المسار

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
NL-101	القانون النووي	أساسي	3أيام

القانون النووي



رمز البرنامج: NL-101

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: القانون النووي والإطار الرقابي

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

جهات التعاون: الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات تخصصية، جلسات نقاش، واستعراض التشريعات والصكوك الدولية

الفئة المستهدفة: الجهات الحكومية المعنية بإنفاذ القانون، والجهات الوطنية ذات العلاقة، ومنسوبو هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل القانون النووي إحدى المبادرات التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال القانون النووي، ونشر الوعي بالإطار القانوني والرقابي المنظم للأنشطة النووية والإشعاعية في المملكة. وتركز الورشة على استعراض التشريعات الوطنية والصكوك والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة، بما يسهم في دعم الجهات المعنية بإنفاذ القانون وتعزيز فهمها لمسؤولياتها في تطبيق المتطلبات القانونية والرقابية وفق أفضل الممارسات الدولية.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعزيز معرفة المشاركين بالقانون النووي الوطني، والإطار الرقابي، والصكوك الدولية ذات العلاقة، بما يسهم في رفع كفاءة الجهات المعنية في تطبيق التشريعات والالتزام بالمتطلبات الوطنية والمعايير الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بمبادئ القانون النووي والإطار القانوني المنظم للأنشطة النووية والإشعاعية في المملكة.
- التعرف على الصكوك والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة بالقانون النووي.
- فهم أدوار ومسؤوليات الجهات الوطنية في تطبيق التشريعات والأنظمة الرقابية.
- تعزيز الامتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية وفق أفضل الممارسات الدولية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	● أساسي

SG

Nuclear Safeguards

مسار الضمانات النووية



يُعنى هذا المسار ببناء القدرات الوطنية في مجال الضمانات النووية وعدم الانتشار، من خلال برامج تدريبية متخصصة تتناول نظام حصر ومراقبة المواد النووية، ومتطلبات الاتفاقيات الضمانات والبروتوكول الإضافي، والرقابة على الأجهزة والمعدات ذات الاستخدام المزدوج، والالتزامات الدولية للمملكة. ويهدف المسار إلى تعزيز الامتثال للالتزامات الدولية، ودعم فاعلية النظام الوطني للضمانات النووية، والإسهام في ترسيخ منظومة منع الانتشار النووي.

برامج المسار

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
SG-101	النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية ومسؤوليات الجهات الوطنية ومستخدمي المواد النووية	أساسي	تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية
SG-102	الأطر الرقابية الوطنية والدولية للرقابة على الأجهزة ذات الاستخدام المزدوج	أساسي	تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية ومسؤوليات الجهات الوطنية ومستخدمي المواد النووية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية، ومسؤوليات ومهام الجهات الوطنية ومستخدمي المواد النووية إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الضمانات النووية، من خلال التعريف بمتطلبات النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية ،(SSAC) وأدوار ومسؤوليات الجهات الوطنية والمرخص لهم في تنفيذ الالتزامات الوطنية والدولية.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعزيز فهم المشاركين لمتطلبات النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية، وتوضيح مسؤوليات الجهات الوطنية ومستخدمي المواد النووية، بما يسهم في تعزيز الامتثال للالتزامات الوطنية والدولية وتطبيق متطلبات الضمانات النووية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بمتطلبات النظام الوطني لحصر ومراقبة المواد النووية.(SSAC)
- فهم أدوار ومسؤوليات الجهات الوطنية والمرخص لهم في تطبيق متطلبات الضمانات النووية.
- التعرف على الالتزامات الوطنية والدولية المرتبطة بحصر ومراقبة المواد النووية.
- تطبيق المتطلبات الأساسية للإبلاغ والسجلات الخاصة بالمواد النووية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 —الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 —الأساس القانوني	● أساسي
3 —الكفاءات المرتبطة بالممارسات الرقابية	3.2 —الإبلاغ والترخيص	● أساسي

رمز البرنامج: SG-101

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: الضمانات النووية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: الإنجليزية

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: المرخص لهم في مجال استخدام المواد النووية، والجهات الوطنية ذات العلاقة

الأطر الرقابية الوطنية والدولية للرقابة على الأجهزة ذات الاستخدام المزدوج

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل الأطر الرقابية الوطنية والدولية للرقابة على الأجهزة ذات الاستخدام المزدوج في المجال النووي والمجالات الأخرى إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الضمانات النووية ومنع الانتشار. وتركز الورشة على التعريف بالأطر التنظيمية الوطنية والاتفاقيات الدولية المنظمة للرقابة على المواد والمعدات والتقنيات ذات الاستخدام المزدوج، ورفع مستوى الوعي بمتطلبات التصدير والاستيراد والامتثال للضوابط الرقابية، بما يسهم في دعم الأمن الوطني والوفاء بالالتزامات الدولية للمملكة.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعزيز فهم المشاركين للأطر الرقابية الوطنية والدولية المتعلقة بالأجهزة والمواد ذات الاستخدام المزدوج، وتنمية معارفهم بمتطلبات الرقابة والامتثال، بما يدعم تطبيق الضوابط التنظيمية ويسهم في الحد من مخاطر الانتشار النووي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالأطر الرقابية الوطنية والدولية المنظمة للأجهزة والمواد ذات الاستخدام المزدوج.
- التمييز بين المواد والمعدات الخاضعة للرقابة ومتطلبات تداولها.
- فهم متطلبات الامتثال المرتبطة بعمليات الاستيراد والتصدير للأجهزة ذات الاستخدام المزدوج.
- التعرف على دور الجهات الوطنية والمرخص لهم في تطبيق الضوابط الرقابية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	● أساسي
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.3 — اللوائح والأدلة الرقابية	● أساسي

17

رمز البرنامج: SG-102

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: الضمانات النووية ومنع الانتشار

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: الإنجليزية

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: الجامعات والمعاهد، ومستوردو ومموردو المتعلقات النووية، والشركات العاملة في المجال الصناعي، والجهات ذات العلاقة

NF

Nuclear Facilities

مسار المرافق النووية



يُعنى هذا المسار بتنمية القدرات الوطنية في مجال المرافق النووية، من خلال برامج تدريبية تُعطي الجوانب التنظيمية والفنية المرتبطة بالمرافق النووية، بدءًا من دورة الوقود النووي، مرورًا بالإطار الرقابي لمحطات الطاقة النووية ومفاعلات الأبحاث، ووصولاً إلى ثقافة الأمان والتشغيل الآمن للمرافق. ويهدف المسار إلى تأهيل الكوادر الوطنية وتعزيز جاهزيتها للإشراف على المرافق النووية وفق المتطلبات الوطنية والمعايير الدولية.

برامج المسار

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
NF-101	تعدين اليورانيوم والالتزامات الوطنية والدولية	أساسي	تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية
NF-102	الإطار القانوني والرقابي والالتزامات الدولية لمحطات الطاقة النووية	أساسي	تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية
NF-103	ثقافة الأمان والدروس المستفادة من الحوادث في محطات الطاقة النووية	متوسط	تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية
NF-104	الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث	متوسط	5أيام

تعدين اليورانيوم والالتزامات الوطنية والدولية

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج تعدين اليورانيوم والالتزامات الوطنية والدولية أحد البرامج التعريفية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز المعرفة بالمتطلبات التنظيمية والالتزامات الوطنية والدولية المرتبطة بأنشطة تعدين واستكشاف اليورانيوم. ويركز البرنامج على توضيح الأدوار والمسؤوليات التنظيمية، واستعراض الأطر القانونية والرقابية ذات العلاقة، بما يسهم في دعم الامتثال للالتزامات الدولية، وتعزيز تطبيق أفضل الممارسات في الأنشطة المرتبطة بخامات اليورانيوم.

الهدف

يهدف البرنامج إلى تعزيز فهم المشاركين للمتطلبات التنظيمية والالتزامات الوطنية والدولية المتعلقة بأنشطة تعدين اليورانيوم، وتمكينهم من تطبيق المتطلبات الرقابية ذات العلاقة بما يحقق الامتثال للأنظمة الوطنية والاتفاقيات الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالإطار التنظيمي لأنشطة تعدين واستكشاف اليورانيوم.
- فهم الالتزامات الوطنية والدولية المرتبطة بأنشطة تعدين اليورانيوم.
- التعرف على مسؤوليات المرخص لهم في تطبيق المتطلبات الرقابية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 — كفاءات التخصصات الفنية	2.2 — العلوم والتقنيات التطبيقية	أساسي
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	أساسي

رمز البرنامج: NF-101

نوع البرنامج: برنامج تعريفي

المجال: المرافق النووية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: الإنجليزية

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: المرخص لهم في مجال تعدين واستكشاف اليورانيوم والأنشطة ذات العلاقة.

الإطار القانوني والرقابي والالتزامات الدولية لمحطات الطاقة النووية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل الإطار القانوني والرقابي والالتزامات الدولية لمحطات الطاقة النووية إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز القدرات الوطنية في مجال الرقابة على محطات الطاقة النووية. وتركز الورشة على التعريف بالإطار القانوني والتنظيمي الوطني، والاتفاقيات والالتزامات الدولية ذات العلاقة، ومتطلبات اعتماد الأشخاص والمنظمات العاملة في القطاع النووي، بما يسهم في تعزيز الامتثال للمتطلبات الرقابية، ودعم التطبيق الآمن والمسؤول لبرامج الطاقة النووية السلمية.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعزيز فهم المشاركين للإطار القانوني والرقابي المنظم لمحطات الطاقة النووية، والتعريف بالاتفاقيات والالتزامات الدولية ومتطلبات اعتماد الأشخاص والمنظمات، بما يسهم في دعم الامتثال للمتطلبات الوطنية والمعايير الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الإلمام بالإطار القانوني والتنظيمي لمحطات الطاقة النووية.
- فهم الاتفاقيات والالتزامات الدولية ذات العلاقة ببرامج الطاقة النووية السلمية.
- التعرف على متطلبات اعتماد الأشخاص والمنظمات العاملة في القطاع النووي.
- تطبيق المتطلبات الرقابية ذات العلاقة بمحطات الطاقة النووية وفق الأنظمة الوطنية.
- تعزيز الامتثال للمتطلبات القانونية والرقابية بما يدعم التشغيل الآمن للمرافق النووية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	● أساسي

رمز البرنامج: NF-102

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: المرافق النووية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: الإنجليزية

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: المرخص لهم والعاملون في قطاع محطات الطاقة النووية والجهات الوطنية ذات العلاقة

ثقافة الأمان والدروس المستفادة من الحوادث في محطات الطاقة النووية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل ثقافة الأمان والدروس المستفادة من الحوادث في محطات الطاقة النووية إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز ثقافة الأمان النووي وترسيخ الممارسات الآمنة في تشغيل المرافق النووية. وتركز الورشة على استعراض المبادئ الأساسية لثقافة الأمان، وتحليل أبرز الحوادث النووية والدروس المستفادة منها، وتعزيز دور العاملين والجهات المرخص لها في تطبيق أفضل الممارسات التي تسهم في الوقاية من الحوادث ورفع مستوى السلامة والأداء التشغيلي.

الهدف

تهدف الورشة إلى تنمية معارف المشاركين بمبادئ ثقافة الأمان في محطات الطاقة النووية، والاستفادة من الدروس المستخلصة من الحوادث النووية، بما يسهم في تعزيز الأداء التشغيلي، وترسيخ السلوكيات والممارسات التي تدعم التشغيل الآمن للمرافق النووية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم مفهوم ثقافة الأمان وأهميتها في تشغيل محطات الطاقة النووية.
- تحليل الدروس المستفادة من الحوادث النووية وتطبيقها في بيئة العمل.
- التعرف على العوامل البشرية والتنظيمية المؤثرة في تعزيز ثقافة الأمان.
- تطبيق أفضل الممارسات التي تسهم في الوقاية من الحوادث وتحسين الأداء التشغيلي.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.4 — نظام الإدارة	متوسط
2 — كفاءات التخصصات الفنية	2.2 — العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز البرنامج: NF-103

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: المرافق النووية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: تُحدَّد وفق خطة التنفيذ السنوية

المتطلبات السابقة: إلمام أساسي ببيئة تشغيل المرافق النووية.

لغة التنفيذ: الإنجليزية

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: المرخص لهم والعاملون في قطاع محطات الطاقة النووية والجهات الوطنية ذات العلاقة

الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة العمل الإقليمية حول الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث أحد البرامج المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بهدف تطوير القدرات الرقابية في مجال مفاعلات الأبحاث وتعزيز تبادل الخبرات بين الدول الأعضاء. وتركز الورشة على استعراض أفضل الممارسات الدولية في الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث، بما يسهم في رفع كفاءة الجهات الرقابية، وتعزيز تطبيق المتطلبات التنظيمية، ودعم الاستخدام الآمن والمأمون لمفاعلات الأبحاث.

الهدف

تهدف الورشة إلى تطوير القدرات الفنية والرقابية للمشاركين في مجال الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث، وتعزيز تبادل الخبرات وأفضل الممارسات الدولية، بما يدعم تطبيق المتطلبات الرقابية وفق معايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية للإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث.
- تطبيق أفضل الممارسات الدولية في الرقابة على مفاعلات الأبحاث.
- التعرف على المتطلبات التنظيمية المرتبطة بتشغيل مفاعلات الأبحاث والإشراف عليها.
- تعزيز تبادل الخبرات والتعاون الفني بين الجهات الرقابية والبحثية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
3	—الكفاءات المرتبطة بالممارسات الرقابية	3.1	—المراجعة والتقييم	متوسط
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز البرنامج: NF-104

نوع البرنامج: ورشة عمل إقليمية

المجال: الإشراف الرقابي على مفاعلات الأبحاث

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 5 أيام

المتطلبات السابقة: خبرة رقابية أو فنية في مجال المرافق النووية.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية، وتمارين عملية، وزيارة ميدانية لمفاعل أبحاث

الفئة المستهدفة: ممثلو الجهات الرقابية والبحثية في الدول الأعضاء

EPR

Emergency Preparedness & Response

مسار التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية



يُعنى هذا المسار ببناء القدرات الوطنية وتعزيزها في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، من خلال برامج تدريبية متخصصة ترفع جاهزية الجهات الوطنية والمستجيبين الأوائل للتعامل مع الحوادث النووية والإشعاعية. ويعطي المسار موضوعات الحماية أثناء الطوارئ، وإدارة الحوادث، والمسح الإشعاعي، وجمع العينات، والخطة الوطنية لإدارة الطوارئ، بما يسهم في تعزيز التكامل بين الجهات الوطنية وحماية الإنسان والبيئة.

برامج المسار

مسار التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

Emergency Preparedness & Response Track

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
EPR-101	الدورة الوطنية للمستجيبين الأوائل لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية	أساسي	5أيام
EPR-102	تدريب المدربين للاستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية	متقدم	5أيام
EPR-103	الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية	أساسي	3أيام
EPR-104	الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي لمحطات تحلية وتنقية المياه	أساسي	3أيام
EPR-105	الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية	متوسط	3ساعات
EPR-106	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (أ)(ConvEx-1a)	أساسي	خلال 14 يومًا
EPR-107	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (ب)(ConvEx-1b)	أساسي	خلال 14 يومًا
EPR-108	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (أ): اختبار قدرة الجهات الوطنية المختصة على استخدام نماذج الإبلاغ الملائمة(ConvEx-2a)	متوسط	8ساعات
EPR-109	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ب): اختبار ترتيبات طلب المساعدة وتقديمها (ConvEx-2b)	متوسط	ثلاثة أيام
EPR-110	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ج): اختبار ترتيبات الاستجابة لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية عابرة الحدود(ConvEx-2c)	متوسط	8–5ساعات
EPR-111	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ز) : اختبار ترتيبات الاتصال بالجمهور أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية(ConvEx-2g)	متوسط	8ساعات
EPR-112	تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثالث(ConvEx-3)	متقدم	36ساعة متواصلة
EPR-113	سلسلة تمارين تأهب	متقدم	يوم واحد إلى يومين
EPR-114	سلسلة تمارين صمود	متوسط	حسب نوع التمرين وقد تمتد إلى 3 أيام وأكثر
EPR-115	تمرين رصد	أساسي	يوم واحد

الدورة الوطنية للمستجيبين الأوائل لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية

نبذة عن البرنامج

تُعد الدورة التدريبية الوطنية للمستجيبين الأوائل لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية. وتركز الدورة على تأهيل المستجيبين الأوائل بالمعارف والمهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع الحوادث النووية والإشعاعية، بما يعزز سرعة الاستجابة، ويرفع مستوى الجاهزية الوطنية، ويدعم التنسيق بين الجهات المعنية وفق أفضل الممارسات الدولية.

الهدف

تهدف الدورة إلى تطوير قدرات المستجيبين الأوائل وتمكينهم من تطبيق إجراءات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، وتعزيز جاهزية الجهات الوطنية للتعامل مع الحوادث النووية والإشعاعية وفق المتطلبات الوطنية والمعايير الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية للتأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- تطبيق الإجراءات الأولية للاستجابة للحوادث النووية والإشعاعية.
- التعرف على أدوار ومسؤوليات الجهات المعنية أثناء حالات الطوارئ.
- المساهمة في تعزيز التنسيق والتواصل بين الجهات الوطنية ذات العلاقة.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	● أساسي

رمز البرنامج: EPR-101

نوع البرنامج: دورة تدريبية

المجال: التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 5 أيام

جهات التعاون: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

أسلوب التنفيذ: حضوري

الفئة المستهدفة: المستجيبون الأوائل والجهات الوطنية ذات العلاقة بالطوارئ النووية والإشعاعية

تدريب المدربين للاستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

نبذة عن البرنامج

يُعد البرنامج التدريبي تدريب المدربين للاستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف إعداد وتأهيل مدربين وطنيين يمتلكون المعارف والمهارات اللازمة لتقديم البرامج التدريبية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية. ويركز البرنامج على تنمية القدرات التدريبية والفنية للمشاركين، وتعزيز قدرتهم على نقل المعرفة، وتنفيذ التمارين التطبيقية، ودعم جاهزية الجهات الوطنية للاستجابة الفاعلة للحوادث النووية والإشعاعية وفق أفضل الممارسات الدولية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى إعداد كوادر وطنية مؤهلة لتقديم البرامج التدريبية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، من خلال تنمية مهارات التدريب، وتعزيز المعرفة الفنية، وتمكين المشاركين من تطبيق أفضل الممارسات في إعداد وتنفيذ الأنشطة التدريبية والتمارين العملية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم مبادئ التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- تطبيق أساليب تدريب الكبار في البرامج المتخصصة بمجال الطوارئ النووية والإشعاعية.
- تصميم وتنفيذ الأنشطة والتمارين التدريبية بما يدعم رفع جاهزية المستجيبين.
- نقل المعرفة والخبرات الفنية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية بفاعلية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	● متقدم

رمز البرنامج: EPR-102

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 5 أيام

المتطلبات السابقة: خبرة سابقة في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: محاضرات نظرية وتمارين تطبيقية عملية

الفئة المستهدفة: الصفوف الأولى للاستجابة لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية، والمدربون والمختصون من شركاء الهيئة ضمن الخطة الوطنية المعنية بالتأهب والاستجابة للطوارئ.

الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية. ويركز البرنامج على بناء المعارف والمهارات النظرية والعملية في مبادئ الحماية من الإشعاع، وإجراء المسح الإشعاعي، وتطبيق آليات جمع العينات البيئية وفق الإجراءات الفنية المعتمدة، بما يعزز جاهزية المستجيبين الأوائل للتعامل مع الحوادث النووية والإشعاعية بكفاءة وفاعلية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى بناء القدرات النظرية والعملية للمشاركين في مجال الحماية من الإشعاع، وتنفيذ أعمال المسح الإشعاعي وجمع العينات خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية، بما يسهم في رفع مستوى الجاهزية وتعزيز كفاءة الاستجابة الميدانية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- تطبيق مبادئ الحماية من الإشعاع أثناء الاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- تنفيذ أعمال المسح الإشعاعي باستخدام الأجهزة والمعدات المخصصة.
- تطبيق إجراءات جمع العينات البيئية وفق الأساليب الفنية المعتمدة.
- التعرف على إجراءات الوقاية الشخصية وإدارة المخاطر الإشعاعية أثناء الاستجابة الميدانية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	● أساسي



- **رمز البرنامج:** EPR-103
- **نوع البرنامج:** برنامج تدريبي
- **المجال:** التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية
- **الجهة المنفذة:** هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
- **مدة البرنامج:** 3 أيام
- **المتطلبات السابقة:** لا تُشترط متطلبات سابقة.
- **لغة التنفيذ:** العربية
- **أسلوب التنفيذ:** حضوري
- **مكونات البرنامج:** تدريب نظري وعملي
- **الفئة المستهدفة:** الجهات الوطنية المستفيدة وفق خطة التنفيذ السنوية.

الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي لمحطات تحلية وتنقية المياه

نبذة عن البرنامج

يُعد برنامج الحماية من الإشعاع وآليات جمع العينات والمسح الإشعاعي لمحطات تحلية وتنقية المياه أحد البرامج التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تنمية القدرات الوطنية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، من خلال تأهيل العاملين في محطات تحلية وتنقية المياه على مبادئ الحماية من الإشعاع، وآليات المسح الإشعاعي، وإجراءات جمع العينات البيئية والمائية وفق الممارسات الفنية المعتمدة. ويركز البرنامج على رفع جاهزية المشاركين للتعامل مع الحالات الإشعاعية المحتملة التي قد تؤثر في مصادر المياه أو مرافق التحلية، بما يسهم في حماية الصحة العامة والبيئة واستمرارية الخدمات الحيوية.

الهدف

يهدف البرنامج إلى بناء القدرات النظرية والعملية للعاملين في محطات تحلية وتنقية المياه في مجال الحماية من الإشعاع، وتنفيذ أعمال المسح الإشعاعي وجمع العينات خلال حالات الطوارئ النووية والإشعاعية، بما يعزز جاهزية القطاع للتعامل مع الحوادث المحتملة.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- تطبيق مبادئ الحماية من الإشعاع في مرافق تحلية وتنقية المياه.
- تنفيذ أعمال المسح الإشعاعي باستخدام الأجهزة والمعدات المخصصة.
- تطبيق إجراءات جمع العينات المائية والبيئية وفق الأساليب الفنية المعتمدة.
- التعرف على إجراءات الوقاية والتعامل الأولي مع الحوادث الإشعاعية التي قد تؤثر في مرافق المياه.
- الإسهام في تعزيز جاهزية مرافق المياه للتعامل مع حالات الطوارئ النووية والإشعاعية، بما يدعم حماية الصحة العامة واستمرارية الخدمات الأساسية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	• أساسي

رمز البرنامج: EPR-104

نوع البرنامج: برنامج تدريبي

المجال: التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 أيام

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: حضوري

مكونات البرنامج: تدريب نظري وعملي

الفئة المستهدفة: العاملون في محطات تحلية وتنقية المياه.

الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية

نبذة عن البرنامج

تُعد ورشة عمل الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية إحدى الورش التدريبية المتخصصة التي تنفذها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بهدف تعزيز فهم الجهات الوطنية بمنظومة إدارة الطوارئ النووية والإشعاعية في المملكة، والتعريف بالإطار الوطني المنظم للاستجابة، وأدوار ومسؤوليات الجهات المشاركة، وآليات التنسيق والتكامل فيما بينها. كما تسهم الورشة في رفع مستوى الجاهزية المؤسسية، وتعزيز تطبيق الخطة الوطنية بما يضمن استجابة فعّالة ومنسقة للحوادث النووية والإشعاعية.

الهدف

تهدف الورشة إلى تعريف المشاركين بالخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية، وتعزيز فهمهم لأدوار ومسؤوليات الجهات الوطنية وآليات التنسيق والاستجابة، بما يسهم في رفع مستوى الجاهزية الوطنية ودعم التكامل بين الجهات المعنية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- فهم أهداف ونطاق تطبيق الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية.
- التعرف على أدوار ومسؤوليات الجهات الوطنية المشاركة في تنفيذ الخطة.
- فهم آليات التنسيق والتواصل بين الجهات أثناء الاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- تطبيق المبادئ الأساسية لحوكمة إدارة الطوارئ النووية والإشعاعية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي		المجال الفرعي		المستوى
2	—كفاءات التخصصات الفنية	2.2	—العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط
1	—الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.2	—السياسات والمنهجيات الرقابية	متوسط

رمز البرنامج: EPR-105

نوع البرنامج: ورشة عمل

المجال: إدارة الطوارئ النووية والإشعاعية

الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

مدة البرنامج: 3 ساعات

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

لغة التنفيذ: العربية

أسلوب التنفيذ: عن بُعد

مكونات البرنامج: جلسات نظرية وحلقات نقاش

الفئة المستهدفة: الجهات المعنية بإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث، والجهات الوطنية الأعضاء في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية، ومراكز العمليات والاستجابة الوطنية.

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (أ)-(ConvEx-1a)

نبذة عن البرنامج

تمرين اتصالات سنوي تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية للتحقق من الجاهزية المستمرة لنقاط الاتصال المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية في الجهات الوطنية المختصة لتلقي الإشعارات المتعلقة بطوارئ نووية أو إشعاعية. خلال التمرين، يرسل مركز الحوادث والطوارئ بالوكالة الدولية للطاقة الذرية رسالة عبر قنوات الاتصال المعتمدة مثل البريد الإلكتروني أو الفاكس ومنصة USIE Exercise، ويطلب من نقطة الاتصال الوطنية تأكيد استلام الرسالة في خلال مدة زمنية محددة. يتم إشعار الدول مسبقاً بأن التمرين سيُنفَذ خلال إطار زمني تقريبي، ولكن التاريخ والوقت بشكل دقيق لا يتم الإعلان عنهما؛ وذلك لاختبار الجاهزية الفعلية لقنوات الاتصال وتوافر نقاط الاتصال على مدار الساعة.

الهدف

يهدف التمرين إلى اختبار جاهزية الدول للاستجابة لإشعارات الطوارئ النووية أو الإشعاعية، من خلال التحقق من سرعة تأكيد استلام الإشعارات بالطريقة الصحيحة عبر قنوات الاتصال المعتمدة لدى الوكالة، وكفاءة وسائل الاتصال، وقدرة الجهات الوطنية المختصة على الاستجابة وفق إجراءات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- استقبال إشعارات الوكالة في أي وقت وعلى مدار الساعة والتعامل معها ضمن الزمن المحدد.
- تأكيد استلام الإشعار بالطريقة الصحيحة عبر قنوات الاتصال المعتمدة لدى الوكالة.
- اكتشاف أوجه القصور وفرص التحسين، واتخاذ إجراءات تصحيحية بعد التمرين.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 –الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 –الأساس القانوني	● أساسي

رمز البرنامج: EPR-106

نوع البرنامج: تمرين

مدة البرنامج: خلال 14 يومًا

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

لغة التنفيذ: الإنجليزية

جهات التعاون: نقاط الاتصال في الدول المشاركة في التمرين والمرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

أسلوب التنفيذ: عن بُعد

الفئة المستهدفة: نقاط الاتصال في الدول المشاركة في التمرين والمرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الأول – الفئة (ب)(ConvEx-1b)

نبذة عن البرنامج

تمرين اتصالات سنوي تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية لاختبار الجاهزية الفعلية للاستجابة للإشعارات المتعلقة بطوارئ نووية أو إشعاعية. يركز التمرين على التحقق من أن نقطة الاتصال الوطنية متاحة باستمرار على مدار الساعة، من خلال تفعيل قنوات الاتصال الداخلية، وتمرير الرسالة إلى الجهات والأشخاص المعنيين، ثم تأكيد استلامها والتعامل معها وفق الإجراءات الوطنية المعتمدة. تُبلغ الوكالة نقاط الاتصال مسبقًا بأن التمرين سينفذ خلال الأيام الأربعة عشر التالية، ولكنها لا تحدد موعده الدقيق، حتى يتم اختبار الجاهزية في ظروف قريبة من استقبال إشعار حقيقي. ويُنفذ التمرين عادةً مرة واحدة سنويًا.

الهدف

يهدف التمرين إلى اختبار جاهزية الدول لاستقبال إشعارات الطوارئ النووية أو الإشعاعية، والتحقق من كفاءة قنوات الاتصال وقدرة نقاط الاتصال الوطنية على استلام الإشعارات في الوقت المناسب.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- استقبال إشعار التمرين والتعرف عليه والتعامل معه وفق الإجراءات المعتمدة.
- تأكيد استلام الإشعار عبر قنوات الاتصال المحددة.
- اكتشاف أوجه القصور في إجراءات التبليغ والتصعيد واقتراح إجراءات تصحيحية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 –الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 –الأساس القانوني	• أساسي

رمز البرنامج: EPR-107
نوع البرنامج: تمرين
مدة البرنامج: خلال 14 يومًا
الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)
لغة التنفيذ: الإنجليزية
أسلوب التنفيذ: عن بُعد
الفئة المستهدفة: مركز عمليات الطوارئ النووية

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (أ): اختبار قدرة الجهات الوطنية المختصة على استخدام نماذج الإبلاغ الملائمة(ConvEx-2a)



- **رمز البرنامج:** EPR-108
- **نوع البرنامج:** تمرين
- **مدة البرنامج:** 8 ساعات
- **الجهة المنفذة:** الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)
- **لغة التنفيذ:** الإنجليزية
- **جهات التعاون:** نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية
- **أسلوب التنفيذ:** عن بُعد
- **المتطلبات السابقة:** لا تُشترط متطلبات سابقة.
- **الفئة المستهدفة:** نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

نبذة عن البرنامج

تمرين اتصالات وإبلاغ تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية لاختبار جاهزية الجهات الوطنية المختصة على إعداد واستكمال وإرسال نماذج الإبلاغ المناسبة عند وقوع طارئ نووي أو إشعاعي افتراضي. خلال التمرين، تتلقى الجهات المشاركة معلومات عن سيناريو افتراضي، ثم يُطلب تعبئة نموذج الإبلاغ الملائم بالمعلومات الأساسية عن الحدث، مثل موقعه وطبيعته وتطوره، والإجراءات المتخذة وإرساله إلى مركز الحوادث والطوارئ التابع للوكالة عبر القنوات المعتمدة.

الهدف

يهدف التمرين إلى اختبار قدرة الجهات الوطنية المختصة على استيفاء نماذج الإبلاغ الملائمة وتبادل معلومات الحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية وفق ترتيبات الاتصال المعتمدة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- اختيار نموذج الإبلاغ المناسب بحسب نوع الطارئ.
- استكمال نموذج الإبلاغ بالمعلومات المطلوبة بدقة ووضوح.
- تحديد أوجه القصور في إجراءات ونماذج الإبلاغ واقتراح معالجتها.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 –الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 –الأساس القانوني	متوسط

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ب): اختبار ترتيبات طلب المساعدة وتقديمها(ConvEx-2b)

نبذة عن البرنامج

تمرين سنوي تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية لاختبار ترتيبات طلب المساعدة الدولية وتقديمها عند وقوع طارئ نووي أو إشعاعي. يعتمد التمرين على سيناريو افتراضي لدولة متضررة تحتاج إلى دعم دولي؛ فتتدرب الجهات المشاركة على إعداد طلب المساعدة وتحديد نوع القدرات المطلوبة، واستقبال عروض الدعم من الدول المسجلة ضمن شبكة الاستجابة والمساعدة التابعة للوكالة (RANET)، كما تُختبر إجراءات التواصل والتنسيق بين الدولة الطالبة للمساعدة والدول التي تعرض المساعدة.

الهدف

يهدف التمرين إلى التحقق من سرعة وكفاءة الإجراءات الوطنية والدولية، وقدرة الجهات المختصة على تنسيق المساعدة الدولية ومحاكاة تقديمها للدولة المتضررة وقد يمتد التمرين إلى ثلاثة أيام، لكنه لا يُنفذ بالضرورة بصورة متواصلة أو في الوقت الحقيقي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- إعداد وإرسال طلب مساعدة دولية عند وقوع طارئ نووي أو إشعاعي، مع تحديد نوع المساعدة والقدرات المطلوبة بوضوح.
- استقبال طلبات المساعدة الدولية وتحليلها وتحديد مدى قدرة الدولة على تقديم الدعم المطلوب.
- إعداد وتقديم عرض مساعدة يتضمن القدرات المتاحة وشروط تقديمها والوقت المتوقع لنشر فرق أو موارد المساعدة.
- استخدام قنوات الوكالة ونماذجها المعتمدة للتواصل بشأن طلب المساعدة أو تقديمها.
- تحديد أوجه القصور في الترتيبات الوطنية الخاصة بطلب المساعدة الدولية أو تقديمها، واقتراح الإجراءات التصحيحية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 – الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 – الأساس القانوني	متوسط

رمز البرنامج: EPR-109

نوع البرنامج: تمرين

مدة البرنامج: ثلاثة أيام

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

لغة التنفيذ: الإنجليزية

جهات التعاون: نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

أسلوب التنفيذ: عن بُعد

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

الفئة المستهدفة: نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (ج): اختبار ترتيبات الاستجابة لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية عابرة الحدود (ConvEx-2c)



- **رمز البرنامج:** EPR-110
- **نوع البرنامج:** تمرين
- **مدة البرنامج:** 5–8 ساعات
- **الجهة المنفذة:** الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)
- **لغة التنفيذ:** الإنجليزية
- **جهات التعاون:** نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية
- **أسلوب التنفيذ:** عن بُعد
- **الفئة المستهدفة:** نقاط الاتصال في الدول المشاركة المرتبطة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

نبذة عن البرنامج

تمرين دولي تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية لاختبار ترتيبات الاستجابة لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية ذات تداعيات وآثار عابرة للحدود. يُنفذ التمرين من خلال سيناريو افتراضي تقوم الدولة التي وقع فيها الحادث بإرسال المعلومات والرسائل المتعلقة بالحالة. وتتولى الوكالة تمرير هذه المعلومات إلى الجهات الوطنية المختصة في الدول المشاركة ونشرها عبر منصة USIE Exercise. ويتوقع من المشاركين الاطلاع على المعلومات، وتأكيد الاستلام، والاستجابة حسب المعلومات الواردة. وقد يشمل التمرين أيضاً اختبار ترتيبات الاتصال الثنائية أو متعددة الأطراف بين الدول، إلى جانب تجربة استخدام خاصية تشفير المعلومات في نموذج الإبلاغ. ويجرى عادة مرة كل ثلاث إلى ست سنوات، في موعد معلن، وبمدة لا تتجاوز ثماني ساعات.

الهدف

يهدف التمرين إلى تقييم جاهزية الدول للاستجابة للطوارئ النووية أو الإشعاعية العابرة للحدود، وتعزيز كفاءة تبادل المعلومات والتنسيق الدولي بين الدول المشاركة والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- استقبال وتحليل المعلومات المتعلقة بطارئ نووي أو إشعاعي عابر للحدود.
- تطبيق إجراءات التبليغ والتواصل الدولي المعتمدة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- تقييم التداعيات المحتملة للطارئ النووي أو الإشعاعي على المستوى الوطني وتحديد ما يلزم من إجراءات استجابة.
- تحديد أوجه القصور في ترتيبات الاتصال والتنسيق والاستجابة واقتراح الإجراءات التصحيحية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 – الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 – الأساس القانوني	متوسط

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثاني – الفئة (j) : اختبار ترتيبات الاتصال بالجمهور أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية(ConvEx-2g)



رمز البرنامج: EPR-111

نوع البرنامج: تمرين

مدة البرنامج: 8 ساعات

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

لغة التنفيذ: الإنجليزية

جهات التعاون: الجهات في الدول المشاركة في التمرين، والجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية

أسلوب التنفيذ: عن بُعد

الفئة المستهدفة: مراكز الطوارئ والأزمات ونقاط الاتصال في الجهات الوطنية والجهات في الدول المشاركة في التمرين

نبذة عن البرنامج

تمرين تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية لاختبار وتعزيز ترتيبات التواصل مع الجمهور أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية. يُنفذ التمرين من خلال سيناريو افتراضي تتدفق خلاله معلومات وأسئلة وشائعات ومحتوى إعلامي بشكل متسارع، ويتدرب مسؤولو الاتصال على تحليل المعلومات، وإعداد رسائل واضحة ومتسقة، والرد على استفسارات الجمهور ووسائل الإعلام، والتعامل مع المعلومات المضللة والشائعات، مع التنسيق بين الجهات الوطنية والوكالة والجهات المعنية. وقد يشمل التمرين استخدام بيئة تحاكي وسائل التواصل الاجتماعي، بما يتيح للمشاركين التدرب على متابعة النقاشات العامة وتحديد المعلومات الخاطئة والمضللة وإصدار تحديثات موثوقة في الوقت المناسب.

الهدف

يهدف التمرين إلى اختبار فاعلية ترتيبات التواصل مع الجمهور وتنسيق المعلومات الإعلامية أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية، بما يضمن تقديم معلومات دقيقة ومتسقة وفي الوقت المناسب.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- إعداد رسائل إعلامية واضحة ودقيقة وفي الوقت المناسب أثناء الطوارئ النووية أو الإشعاعية.
- تنسيق المعلومات الصادرة للجمهور بين الجهات الوطنية المختصة والوكالة والجهات ذات العلاقة.
- التعامل مع استفسارات الجمهور ووسائل الإعلام والاستجابة لها بمعلومات موثوقة.
- رصد الشائعات والمعلومات المضللة وتحليلها وتصحيحها.
- تطبيق خطط وإجراءات التواصل مع الجمهور واكتشاف أوجه القصور فيها.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 –الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 –الأساس القانوني	متوسط

تمرين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين من المستوى الثالث(ConvEx-3)

نبذة عن البرنامج

تمرين طاولي/عملياتي تنظمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية ،(IAEA) ويُعقد عادة كل 3 إلى 5 سنوات، حيث يحاكي حالة طوارئ نووية أو إشعاعية واسعة النطاق قد تكون لها آثار عابرة للحدود وتتطلب تنسيقًا وتعاونًا دوليًا بين الدول المشاركة والمنظمات الدولية ذات العلاقة. تتعامل الجهات المشاركة مع سيناريو متكامل يحاكي طارئًا واقعيًا، من خلال متابعة تطورات الطارئ، وتقييم المعلومات المتوفرة، وتبادل المعلومات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والدول المشاركة، وتنسيق إجراءات الاستجابة وفق الخطط الوطنية والاتفاقيات الدولية المعتمدة. كما يختبر التمرين فعالية آليات الاتصال والتنسيق الدولي، وقدرة الدول على اتخاذ القرارات المناسبة، وإدارة الاستجابة للطوارئ، وطلب أو تقديم المساعدة الدولية عند الحاجة بما يعزز الجاهزية الوطنية والتعاون الدولي في التعامل مع حالات الطوارئ النووية والإشعاعية عابرة الحدود.

الهدف

يهدف التمرين إلى اختبار جاهزية الدول للاستجابة للطوارئ النووية أو الإشعاعية واسعة النطاق، من خلال تقييم فعالية إجراءات الاتصال وتبادل المعلومات والتنسيق بين الدول المشاركة والوكالة الدولية للطاقة الذرية والمنظمات الدولية ذات العلاقة. كما يهدف إلى التحقق من قدرة الدول على تطبيق خطط وإجراءات الاستجابة الوطنية، واتخاذ القرارات المناسبة، وطلب أو تقديم المساعدة الدولية، بما يسهم في تعزيز التعاون الدولي ورفع مستوى الجاهزية للتعامل مع حالات الطوارئ النووية والإشعاعية عابرة الحدود.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- الوعي بآليات التعامل مع حالات الطوارئ النووية والإشعاعية ذات تداعيات وآثار على المستوى الوطني.
- تحليل معلومات الحادث وتقييم الآثار المحتملة على المستوى الوطني.
- تفعيل وتطبيق ترتيبات الاستجابة الوطنية والدولية لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية واسعة النطاق، ودعم اتخاذ القرار، والتنسيق وتبادل المعلومات مع الجهات الوطنية والدولية، وتنفيذ الإجراءات الوقائية المناسبة.
- تحديد أوجه القصور والدروس المستفادة واقتراح إجراءات تحسين.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 —الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 —الأساس القانوني	● متقدم

رمز البرنامج: EPR-112

نوع البرنامج: تمرين

مدة البرنامج: 36 ساعة متواصلة

الجهة المنفذة: الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

لغة التنفيذ: الإنجليزية

جهات التعاون: نقاط الاتصال في الدول المشاركة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية (دوليًا)، والجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية (وطنيًا)

أسلوب التنفيذ: مدمج

الفئة المستهدفة: نقاط الاتصال في الدول المشاركة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية (دوليًا)، والجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية (وطنيًا)

سلسلة تمارين تأهب

نبذة عن البرنامج

سلسلة تمارين تنظمها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية وفق مسؤولياتها في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية. ويشارك في تمارين تأهب الجهات الوطنية في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية كلٌ حسب مهامها ومسؤولياتها.

الهدف

تهدف سلسلة تمارين «تأهب» إلى اختبار وتعزيز الجاهزية الوطنية للاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، وتعزيز تكامل الأدوار والتنسيق وتبادل المعلومات بين الجهات المعنية، والتحقق من فاعلية الخطط والإجراءات والقدرات الفنية والميدانية، واستخلاص الدروس المستفادة وفرص التحسين.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- وضوح الأدوار والمسؤوليات وآليات القيادة والسيطرة والتصعيد.
- تعزيز التنسيق بين الجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية.
- تقييم كفاءة الاتصالات والموارد والمعدات واستمرارية العمل أثناء الطوارئ النووية والإشعاعية.
- تحديد أوجه القصور والدروس المستفادة ووضع إجراءات تصحيحية لتحسين الخطط وإجراءات الاستجابة الوطنية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	● متقدم

رمز البرنامج: EPR-113
نوع البرنامج: تمرين
مدة البرنامج: يوم واحد إلى يومين
الجهة المنفذة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
لغة التنفيذ: العربية
جهات التعاون: الجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية
أسلوب التنفيذ: مدمج
الفئة المستهدفة: الجهات الوطنية المشاركة في الخطة الوطنية لإدارة الطوارئ النووية والإشعاعية

سلسلة تمارين صمود

نبذة عن البرنامج

يتم تنظيم سلسلة تمارين «صمود» الوطنية من قِبل الأمانة العامة لمجلس المخاطر الوطنية وذلك لتعزيز جاهزية المملكة للتعامل مع الأزمات والكوارث، حيث إنها تقيس فاعلية الإجراءات المتخذة في توقع المخاطر وتقييمها والوقاية منها والاستعداد لها والاستجابة أثناء وقوع الأزمات والكوارث والتعافي من آثارها، إضافة إلى اختبار مستوى التنسيق وتكامل الأدوار والمسؤوليات بين الجهات المعنية، بما يسهم في رفع مستوى المرونة الوطنية وتعزيز القدرة على مواجهة مختلف التحديات.

الهدف

تهدف سلسلة تمارين «صمود» إلى اختبار قدرة المملكة على الصمود تجاه الأزمات والكوارث، وشمولية وفاعلية وتكامل الإجراءات المتخذة من الجهات ذات العلاقة لتوقع المخاطر وتقييمها والوقاية منها والاستعداد للأزمات والكوارث والاستجابة لها والتعافي منها.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- تعزيز القدرة الوطنية على الصمود.
- التحقق من جاهزية الجهات الوطنية وقدرتها على التعامل مع الأزمات والكوارث وفق الأدوار والمسؤوليات.
- التعرف على التأثيرات المتعاقبة للمخاطر.
- رصد نقاط القوة والفجوات وفرص التحسين.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 – الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 – الأساس القانوني	متوسط



رمز البرنامج: EPR-114

نوع البرنامج: تمرين

مدة البرنامج: حسب نوع التمرين وقد تمتد إلى 3 أيام وأكثر

الجهة المنفذة: الأمانة العامة لمجلس المخاطر الوطنية

لغة التنفيذ: العربية

جهات التعاون: الجهات الوطنية المشاركة في التمرين

أسلوب التنفيذ: مدمج

الفئة المستهدفة: الجهات الوطنية المشاركة في التمرين

تمرين رصد



- رمز البرنامج: EPR-115
- نوع البرنامج: تمرين
- مدة البرنامج: يوم واحد
- الجهة المنفذة: المركز الوطني للأرصاد
- لغة التنفيذ: العربية
- جهات التعاون: الجهات الوطنية المشاركة في التمرين
- أسلوب التنفيذ: مدمج
- الفئة المستهدفة: الجهات الوطنية المشاركة في التمرين

نبذة عن البرنامج

يتم تنظيم التمرين من قبل المركز الوطني للأرصاد، ويحاكي التمرين حالات الطوارئ الناتجة عن سوء الأحوال الجوية، واختبار جاهزية الجهات المشاركة للتعامل مع الظروف الجوية الطارئة وفق الخطط والإجراءات المعتمدة. ويتضمن التمرين متابعة تطورات الحالة الجوية، وتقييم مستوى الاستجابة، وتنسيق الأدوار والمسؤوليات بين الجهات المعنية، إضافة إلى اختبار فعالية وسائل الاتصال، بما يسهم في تعزيز الجاهزية ورفع كفاءة التعامل مع المخاطر الناتجة عن الظواهر الجوية.

الهدف

يهدف التمرين إلى تعزيز قدرات المملكة للاستجابة الفعالة للظواهر الجوية، من خلال اختبار آلية الإنذار المبكر للظواهر الجوية، ورفع كفاءة التنسيق بين الجهات الوطنية المعنية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية البرنامج، سيكون المشارك قادرًا على:

- استقبال التنبيهات والتقارير المتعلقة بالظواهر الجوية المؤثرة وفهم مستويات خطورتها.
- تحليل المعلومات الأرصادية وربطها بالآثار المحتملة لحالات الطوارئ النووية والإشعاعية.
- التنسيق وتبادل المعلومات مع المركز الوطني للأرصاد والجهات المرتبطة بغرفة الطوارئ المركزية بالمركز الوطني للأرصاد.
- تحديد جوانب القصور والدروس المستفادة واقتراح التحسينات اللازمة.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
1 — الأساس القانوني والرقابي والتنظيمي	1.1 — الأساس القانوني	● أساسي

AMAN ACADEMY — OPEN E-COURSES

أكاديمية أمان — المقررات الإلكترونية المفتوحة



تمثّل أكاديمية أمان الذراع التعليمية الإلكترونية لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، وقناتها الرقمية لنشر المعرفة التخصصية في المجالات النووية والإشعاعية على نطاق واسع. وتُتيح الأكاديمية مقررات إلكترونية مفتوحة، مصممة وفق منهجية تعليمية متدرجة، تمكّن المستفيدين من بناء أساس علمي رصين في فيزياء الإشعاع والحماية من الإشعاع، بمرونة كاملة في الزمان والمكان، ودون رسوم. وتستهدف المقررات المبتدئين وغير المتخصصين، ومنسوبي الجهات الرقابية والحكومية، ومسؤولي الحماية من الإشعاع، والعاملين في الممارسات الإشعاعية؛ وتُقدَّم باللغة الإنجليزية بوصفها لغة المراجع العلمية الدولية في هذا الحقل، مع إتاحة الالتحاق بها لجميع المستفيدين من داخل الهيئة وخارجها.

برامج المسار

أكاديمية أمان — المقررات الإلكترونية المفتوحة

Aman Academy — Open e-Courses

الرمز	البرنامج	المستوى	المدة
EPR01	أساسيات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
EPR02	الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
NL01	مقدمة إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
NL02	المنظمات الدولية ودورها في المجالات الرقابية النووية والإشعاعية	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
NL03	المتطلبات الرقابية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
NL04	الترخيص والتفتيش وإنفاذ المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS04	أساسيات في فيزياء الإشعاع	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS05	كميات ووحدات الإشعاع	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS06	تفاعل الإشعاع مع المواد	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS07	الآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤيّن	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS08	أجهزة قياس الإشعاع ومبادئ الكشف الإشعاعي	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS09	مبادئ الحماية من الإشعاع	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS10	أساسيات الأمان والأمن الإشعاعي للعاملين في المنشآت الطبية	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
RS11	التعرض الطبي: الوعي بالجرعات	متوسط	ذاتي المسار — التحاق مفتوح
SG01	المنظومة الدولية لمنع الانتشار النووي	أساسي	ذاتي المسار — التحاق مفتوح

أساسيات في فيزياء الإشعاع



رمز المقرر: RS04

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: أساسيات فيزياء الإشعاع

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المبتدئون وغير المتخصصين، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والمتدربون في مجالات الحماية من الإشعاع والأمان النووي، والكوادر الفنية والإدارية العاملة في الأنشطة الإشعاعية، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والهندسية ذات العلاقة.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلاً تأسيسيًا إلى المبادئ الأساسية لفيزياء الإشعاع، من خلال التعريف بمفاهيم الإشعاع المؤين وغير المؤين، والبنية الذرية والنووية، والنظائر النووية، بالإضافة إلى العمليات والتفاعلات الإشعاعية الرئيسة. كما يستعرض المقرر أنواع التحلل الإشعاعي، وآليات التأين، وإشعاع الفرملة (Bremsstrahlung)، وتأثير أوجيه، والالتقاط الإلكتروني، والتحويل الداخلي، والإثارة، بما يوفر أساسًا علميًا متينًا لفهم مفاهيم الحماية من الإشعاع والأمان الإشعاعي والتطبيقات الرقابية ذات الصلة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تزويد المتعلمين بالمعارف الأساسية في فيزياء الإشعاع، وتمكينهم من فهم المفاهيم والمبادئ العلمية التي تشكل أساسًا لدراسة الحماية من الإشعاع، والأمان الإشعاعي، والتطبيقات التنظيمية والرقابية في المجالات النووية والإشعاعية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- التمييز بين الإشعاع المؤين والإشعاع غير المؤين.
- فهم البنية الذرية والنووية والمفاهيم الأساسية المتعلقة بالنظائر النووية.
- التعرف على مبادئ طاقة الترابط النووي والإلكتروني.
- تفسير العمليات الأساسية للتفاعلات والتحللات الإشعاعية.
- بناء أساس معرفي يؤهله لدراسة المقررات المتقدمة في المجالات النووية والإشعاعية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.1 – العلوم والتقنيات الأساسية	• أساسي

كميات ووحدات الإشعاع



رمز المقرر: RS05

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: كميات ووحدات الإشعاع

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع؛ ويُوصى بإتمام المقرر RS04.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المتعلمون ممن لديهم معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والمتدربون في مجالات الحماية من الإشعاع والأمان النووي، والفيزيائيون الطبيون، والممارسون الصحيون العاملون في الأنشطة الإشعاعية، والكوادر الفنية، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والطبية والهندسية ذات العلاقة.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر شرحًا للمفاهيم الأساسية المتعلقة بكميات ووحدات الإشعاع المستخدمة في الحماية من الإشعاع وقياس الجرعات الإشعاعية، من خلال التعريف بمفاهيم انتقال الطاقة الخطي (LET)، والتعرض الإشعاعي، والجرعة الممتصة، والجرعة المكافئة، والجرعة الفعالة، إضافة إلى معاملات الترجيح الإشعاعي والنسيجي. كما يستعرض المقرر ثابت أشعة جاما النوعي ووحدات القياس الشائعة المستخدمة في الإبلاغ عن الجرعات الإشعاعية، بما يعزز فهم تطبيقات هذه المفاهيم في مجالات الحماية من الإشعاع والممارسات الطبية.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بمفاهيم كميات ووحدات الإشعاع ومبادئ قياس الجرعات الإشعاعية، وتمكينهم من فهم كيفية تعريفها وقياسها وتطبيقها في مجالات الحماية من الإشعاع، والوقاية الإشعاعية، والممارسات الطبية والتنظيمية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- التعرف على كميات ووحدات الإشعاع المستخدمة في الحماية من الإشعاع وقياس الجرعات.
- التمييز بين مفاهيم التعرض الإشعاعي، والجرعة الممتصة، والكرما، والجرعة المكافئة، والجرعة الفعالة.
- فهم دور معاملات الترجيح الإشعاعي والنسيجي في تقييم الجرعات الإشعاعية.
- تفسير استخدام وحدات القياس الإشعاعية في التطبيقات المهنية والطبية.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

تفاعل الإشعاع مع المواد

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلًا إلى المبادئ الأساسية التي تحكم تفاعل الإشعاع مع المواد، من خلال استعراض آليات تفاعل الفوتونات مع المواد المختلفة، بما في ذلك التأثير الكهروضوئي، وتشتت كومبتون، وتشتت رايلي المتماسك، وبيان تأثير هذه التفاعلات في توهين الإشعاع داخل المواد. كما يتناول المقرر معاملات التوهين الخطي والكتلي، وطبقة خفض الشدة إلى النصف (HVL)، وطبقة خفض الشدة إلى العشر (TVL)، ومبادئ التدريج الإشعاعي، ومفهوم عمر النصف، بما يرسخ الفهم العلمي لسلوك الإشعاع وتطبيقاته في الحماية من الإشعاع، وتصميم التدريع، والتصوير الإشعاعي، وممارسات السلامة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بالمبادئ الأساسية لتفاعل الإشعاع مع المواد، وتمكينهم من فهم آليات التفاعل وخصائص توهين الإشعاع، وتطبيق هذه المفاهيم في مجالات الحماية من الإشعاع، والتدريع الإشعاعي، والتطبيقات الطبية والتنظيمية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية لتفاعل الإشعاع مع المواد.
- التمييز بين آليات تفاعل الفوتونات مع المواد، بما في ذلك التأثير الكهروضوئي، وتشتت كومبتون، وإنتاج الأزواج، وتشتت رايلي المتماسك.
- تفسير مفاهيم التوهين الإشعاعي ومعاملات التوهين الخطي والكتلي.
- تطبيق مفاهيم طبقة خفض الشدة إلى النصف (HVL) وطبقة خفض الشدة إلى العشر (TVL) في تصميم التدريع الإشعاعي.
- توظيف مبادئ تفاعل الإشعاع مع المواد في دعم ممارسات الحماية من الإشعاع والسلامة الإشعاعية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 –كفاءات التخصصات الفنية	2.1 –العلوم والتقنيات الأساسية	• متوسط

رمز المقرر: RS06

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: فيزياء الإشعاع

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع؛ ويُوصى بإتمام المقرر RS04.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المتعلمون ممن لديهم معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والمتدربون في مجالات الحماية من الإشعاع والأمان النووي، والكوادر الفنية العاملة في الأنشطة الإشعاعية، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والهندسية ذات العلاقة.

الآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤيّن



رمز المقرر: RS07

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: الآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤين

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع؛ ويُوصى بإتمام المقرر RS04.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المتعلمون ممن لديهم معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والمتدربون في مجالات الحماية من الإشعاع والأمان النووي، والممارسون الصحيون العاملون في الأنشطة الإشعاعية، والكوادر الفنية، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والطبية والهندسية ذات العلاقة.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلًا إلى الآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤين، مع التركيز على كيفية تأثير الإشعاع في الخلايا والأنسجة وجسم الإنسان. ويتناول المقرر المفاهيم الأساسية المرتبطة بتلف الحمض النووي (DNA)والكروموسومات، وتحليل الكروموسومات، ومراحل وآليات الضرر الإشعاعي، والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة للإشعاع، والحساسية الإشعاعية، ومعاملات الترجيح الإشعاعي والنسيجي، إضافة إلى الحساسية الإشعاعية للأنسجة المختلفة. كما يستعرض الآثار الصحية المحتملة للإشعاع على الجلد والشعر والعينين والغدة الدرقية والجنين، بما يسهم في بناء فهم أساسي للحماية من الإشعاع من المنظور البيولوجي والصحي.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بالآثار البيولوجية والصحية للإشعاع المؤين، وتمكينهم من فهم آليات تأثير الإشعاع على الخلايا والأنسجة، والعوامل المؤثرة في الحساسية الإشعاعية، بما يدعم تطبيق مبادئ الحماية من الإشعاع والوقاية من مخاطره الصحية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم الآثار البيولوجية للإشعاع المؤين على الخلايا والأنسجة.
- التعرف على آليات تلف الحمض النووي (DNA) والكروموسومات الناتجة عن التعرض للإشعاع.
- التمييز بين التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للإشعاع والعوامل المؤثرة في الحساسية الإشعاعية.
- تفسير تأثير الإشعاع على أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة، بما في ذلك الجلد والعينان والغدة الدرقية والجنين.
- توظيف المعرفة بالآثار البيولوجية والصحية للإشعاع في دعم تطبيق مبادئ الحماية من الإشعاع والوقاية من مخاطره.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.1 – العلوم والتقنيات الأساسية	متوسط

أجهزة قياس الإشعاع ومبادئ الكشف الإشعاعي



رمز المقرر: RS08

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: أجهزة قياس الإشعاع والكشف الإشعاعي

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع؛ ويُوصى بإتمام المقرر RS04.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المتعلمون ممن لديهم معرفة أساسية بمفاهيم الإشعاع، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والمتدربون في مجالات الحماية من الإشعاع والأمان النووي، والكوادر الفنية العاملة في أنشطة الرصد وقياس الإشعاع، والعاملون في المختبرات، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والهندسية ذات العلاقة.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلاً إلى أجهزة قياس الإشعاع والمبادئ الأساسية للكشف الإشعاعي، من خلال التعريف بآليات عمل كواشف الإشعاع المختلفة، مع التركيز على الكواشف المملوءة بالغاز، بما في ذلك غرف التأين، والعدادات التناسبية، وعدادات جايجر-مولر. كما يستعرض المقرر أجهزة القياس المستخدمة في فيزياء الصحة، وكواشف الدخان، وتأثير الجهد الكهربائي المطبق على غرف التأين، واستخدام معايرات الجرعات الإشعاعية، بما يعزز فهم مبادئ الكشف الإشعاعي واختيار أجهزة القياس المناسبة لمختلف تطبيقات قياس الإشعاع.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بمبادئ الكشف الإشعاعي وأجهزة قياس الإشعاع، وتمكينهم من فهم آلية عمل كواشف الإشعاع، والتمييز بين أنواعها المختلفة، واختيار الأجهزة المناسبة لتطبيقات الرصد وقياس الإشعاع.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية للكشف عن الإشعاع وآلية عمل أجهزة قياس الإشعاع.
- التمييز بين أنواع كواشف الإشعاع، بما في ذلك غرف التأين، والعدادات التناسبية، وعدادات جايجر-مولر.
- التعرف على أجهزة القياس المستخدمة في فيزياء الصحة وتطبيقاتها المختلفة.
- فهم تأثير الجهد الكهربائي على أداء غرف التأين واستخدام معايرات الجرعات الإشعاعية.
- اختيار أجهزة الكشف المناسبة وفقًا لنوع الإشعاع ومتطلبات تطبيقات الرصد والقياس الإشعاعي.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

مبادئ الحماية من الإشعاع



رمز المقرر: RS09

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: الحماية من الإشعاع

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بالإشعاع ومفاهيم الجرعات وقياسها؛ ويُوصى بإتمام المقررين RS04 و.RS05

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المتعلمون الذين لديهم معرفة أساسية بالإشعاع ومصادره ومفاهيم الجرعات وقياس الإشعاع، والعاملون في مجال الحماية من الإشعاع، وأخصائيو فيزياء الصحة، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمفتشون، والكوادر الفنية، والعاملون في المختبرات، والممارسون في المجالات الطبية والصناعية التي تستخدم الإشعاع، وغيرهم من المختصين الذين تتطلب طبيعة عملهم تطبيق مبادئ الحماية من الإشعاع والتحكم في التعرض الإشعاعي.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر استعراضًا لمبادئ الحماية من الإشعاع وتطبيقاتها العملية، مع التركيز على وسائل الوقاية الأساسية المتمثلة في الوقت، والمسافة، والتدريع، وكيفية توظيفها للحد من التعرض الداخلي والخارجي للإشعاع. كما يستعرض المقرر العناصر الرئيسة لنظام الحماية من الإشعاع، بما في ذلك التبرير، والتحسين، وتحديد الجرعات، إلى جانب أهداف الحماية من الإشعاع في حماية العاملين والجمهور والبيئة من المخاطر الإشعاعية. ويتناول كذلك معدات الوقاية الشخصية، ووسائل التحكم في التعرض للإشعاع، والأسس الأساسية لتصميم التدريع الإشعاعي وحساباته في مناطق التعرض وغرف التحكم، بما يعزز التطبيق العملي لمبادئ الحماية من الإشعاع وفق أفضل الممارسات المهنية.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بمبادئ الحماية من الإشعاع ووسائل التحكم في التعرض الإشعاعي، وتمكينهم من تطبيق إجراءات الوقاية المناسبة واختيار التدابير الوقائية التي تسهم في الحد من التعرض للإشعاع وفق متطلبات الأمان والممارسات المهنية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- تطبيق المبادئ الأساسية للحماية من الإشعاع، بما في ذلك الوقت، والمسافة، والتدريع.
- التمييز بين وسائل التحكم في التعرض الداخلي والخارجي للإشعاع.
- فهم مبادئ التبرير، والتحسين، وتحديد الجرعات ضمن نظام الحماية من الإشعاع.
- اختيار معدات الوقاية الشخصية وإجراءات الحماية المناسبة للحد من المخاطر الإشعاعية.
- فهم الأسس الأساسية لتصميم التدريع الإشعاعي وتطبيقها في بيئات العمل المختلفة.
- توظيف مبادئ الحماية من الإشعاع للحد من التعرض الإشعاعي وحماية العاملين والجمهور والبيئة وفق الممارسات المهنية الآمنة.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

أساسيات الأمان والأمن الإشعاعي للعاملين في المنشآت الطبية



رمز المقرر: RS10

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: الأمان والأمن الإشعاعي في المنشآت الطبية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة، ولا يُشترط تدريب تقني سابق في مجال الحماية من الإشعاع.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: العاملون والمتعاقدون وموظفو الخدمات المساندة والزوار الخاضعون للإشراف في المنشآت الطبية التي تستخدم الإشعاع المؤين، بما يشمل الكوادر الصحية والفنية والإدارية، والعاملين في نقل المرضى ورعايتهم، والنظافة والنفايات والصيانة، والهندسة الطبية، وتقنية المعلومات والأمن، والمشرفين والمديرين، وغيرهم ممن تتطلب مهامهم دخول مناطق استخدام الإشعاع أو دعم أنشطتها.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلاً توعويًا إلى أساسيات الأمان والأمن الإشعاعي التي ينبغي أن يلمّ بها كل عامل في المنشآت الطبية، من خلال التعريف باستخدامات الإشعاع المؤين في الأشعة التشخيصية، والتصوير المقطعي المحوسب، والتنظير التألقي، والطب النووي، والعلاج الإشعاعي، وتصوير الأسنان، والتصوير الشعاعي المتنقل. كما يوضح المقرر الفرق بين الأجهزة المولدة للإشعاع والمواد المشعة، وبين التعرض الإشعاعي والتلوث الإشعاعي، بما يعزز الوعي بالمفاهيم الأساسية للأمان والأمن الإشعاعي في بيئة العمل الطبية، ويدعم السلوك الآمن عند العمل في مناطق استخدام الإشعاع أو بالقرب منها.

الهدف

يهدف المقرر إلى رفع مستوى الوعي بأساسيات الأمان والأمن الإشعاعي لدى جميع العاملين في المنشآت الطبية، بمن فيهم غير المتخصصين، وتمكينهم من فهم مصادر الإشعاع في بيئة العمل وتطبيق الممارسات الآمنة عند الدخول إلى مناطق استخدام الإشعاع أو دعم أنشطتها.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية للأمان والأمن الإشعاعي في المنشآت الطبية.
- التعرف على أبرز استخدامات الإشعاع المؤين في المجال الطبي.
- التمييز بين الأجهزة المولدة للإشعاع والمواد المشعة.
- التمييز بين التعرض الإشعاعي والتلوث الإشعاعي.
- الالتزام بمتطلبات الأمان الإشعاعي وممارساته عند العمل في مناطق استخدام الإشعاع أو الدخول إليها.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

التعرض الطبي: الوعي بالجرعات



رمز المقرر: RS11

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: التعرض الطبي وتحسين جرعات المرضى

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بمبادئ الحماية من الإشعاع وكميات الجرعات؛ ويُوصى بإتمام المقررين RS05وRS09.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: الممارسون الصحيون المعنيون بالتعرض الطبي للمرضى في التصوير التشخيصي والتداخلي، ومنهم أطباء الأشعة، والفيزيائيون الطبيون، وأخصائيو وتقنيو الأشعة، ومسؤولو الحماية من الإشعاع في المنشآت الصحية، والمعنيون بقياس جرعات المرضى وتحسينها.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر فهمًا عمليًا وشاملاً للمستويات المرجعية التشخيصية (DRLs)، والتعرض الطبي للمرضى، واستراتيجيات تحسين الجرعات في إجراءات التصوير التشخيصي والتداخلي بمختلف أنماطه. ويتناول المقرر قياس مؤشرات جرعات المرضى وتحليلها وتفسيرها وتحسينها مع الحفاظ على جودة الصورة التشخيصية والامتثال للمتطلبات الرقابية، ويجمع بين مبادئ الحماية من الإشعاع الأساسية والتطبيقات الخاصة بكل نمط تصويري، إضافة إلى الأساليب العملية لإنشاء المستويات المرجعية التشخيصية على مستوى المنشأة والمحافظة عليها.

الهدف

يهدف المقرر إلى تمكين الممارسين الصحيين من تطبيق مفهوم المستويات المرجعية التشخيصية وأدوات تحسين جرعات المرضى في التصوير التشخيصي والتداخلي، بما يحقق التوازن بين خفض الجرعات والحفاظ على جودة الصورة التشخيصية، ويعزز الامتثال للمتطلبات الرقابية المتعلقة بالتعرض الطبي.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المستويات المرجعية التشخيصية (DRLs) ومبادئ الحماية من الإشعاع في التعرض الطبي.
- قياس مؤشرات جرعات المرضى وتحليلها وتفسيرها.
- تطبيق استراتيجيات تحسين جرعات المرضى مع الحفاظ على جودة الصورة التشخيصية.
- إنشاء المستويات المرجعية التشخيصية وتطبيقها والمحافظة عليها على مستوى المنشأة.
- مراعاة المتطلبات الرقابية المتعلقة بالتعرض الطبي للمرضى.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

مقدمة إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر نظرة تمهيدية إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، من حيث الغرض منها، وتطورها التاريخي، وهيكلها، وآلية مراجعتها، وتطبيقاتها العملية. ويتناول المقرر التسلسل الهرمي لمنشورات الأمان المتمثل في أسس الأمان، ومتطلبات الأمان، وأدلة الأمان، ودورها في دعم الحكومات والجهات الرقابية والمشغلين والمنظمات المسؤولة، مع توضيح الفرق بين المتطلبات الوطنية الملزمة، والمعايير الدولية المرجعية للأمان، والإرشادات الموصى بها، والمنشورات التقنية الداعمة. كما يستعرض توظيف معايير الأمان في التنظيم الوطني، والترخيص، والتفتيش، واستعراض النظراء، واتخاذ القرارات الرقابية، استنادًا إلى المنشورات والمواد المرجعية الرسمية الصادرة عن الوكالة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تزويد المتعلمين بفهم عملي لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهيكلها وتسلسلها، وتمكينهم من التمييز بين أنواع منشوراتها ودرجة إلزاميتها، وإدراك دورها في دعم الأطر الرقابية الوطنية والممارسات الرقابية المختلفة.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم هيكل معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتسلسلها الهرمي.
- التمييز بين أسس الأمان، ومتطلبات الأمان، وأدلة الأمان.
- التمييز بين المتطلبات الوطنية الملزمة، والمعايير الدولية المرجعية للأمان، والإرشادات الموصى بها، والمنشورات التقنية الداعمة.
- فهم دور معايير الأمان في دعم الحكومات والجهات الرقابية والمشغلين والمنظمات المسؤولة.
- التعرف على توظيف معايير الأمان في التنظيم الوطني، والترخيص، والتفتيش، واستعراض النظراء، واتخاذ القرارات الرقابية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 –كفاءات التخصصات الفنية	2.2 –العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: NL01

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: معايير الأمان الدولية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المبتدئون وغير المتخصصين الذين يحتاجون إلى فهم عملي لمعايير الأمان، ومنسوبو الجهات الرقابية النووية والإشعاعية، والمفتشون، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والعاملون في الترخيص والمراجعة، والمتدربون في مجالات الأمان النووي والإشعاعي، والكوادر الفنية والإدارية في المنشآت والأنشطة الخاضعة للرقابة، والمشغلون، والمختصون في السياسات، وطلاب الجامعات في التخصصات العلمية والهندسية والقانونية والرقابية ذات العلاقة.

المنظمات الدولية ودورها في المجالات الرقابية النووية والإشعاعية

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر نظرة تمهيدية إلى المنظمات الدولية ودورها في المجالات الرقابية النووية والإشعاعية، من خلال التعريف بأبرز المنظمات المعنية بالأمان النووي، والحماية من الإشعاع، والأمن النووي، والضمانات، والتأهب والاستجابة للطوارئ، والاستخدامات السلمية للتقنية النووية. ويستعرض المقرر ولايات هذه المنظمات ومهامها ومجالات عملها، وإسهاماتها في تطوير معايير الأمان الدولية، والإرشادات الفنية، والأطر الرقابية، وأنشطة بناء القدرات، وخدمات استعراض النظراء، وآليات التعاون الدولي. كما يوضح كيفية دعمها للجهات الرقابية الوطنية في تعزيز البنية التحتية الرقابية، والوفاء بالالتزامات الدولية، ورفع الكفاءة الفنية، وتعزيز الجاهزية للتحديات النووية والإشعاعية.

الهدف

يهدف المقرر إلى تعريف المتعلمين بالمنظمات الدولية الفاعلة في المجالات النووية والإشعاعية وأدوارها، وتعزيز فهمهم لآليات الاستفادة منها في دعم المنظومة الرقابية الوطنية والوفاء بالالتزامات الدولية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- التعرف على أبرز المنظمات الدولية العاملة في المجالات النووية والإشعاعية وولاياتها واختصاصاتها.
- فهم دور هذه المنظمات في تطوير معايير الأمان والإرشادات الفنية والأطر الرقابية.
- التعرف على إسهاماتها في بناء القدرات واستعراض النظراء والتعاون الدولي.
- فهم دورها في دعم الجهات الرقابية الوطنية وتعزيز البنية التحتية الرقابية والكفاءة الفنية.
- التعرف على دورها في دعم الوفاء بالالتزامات الدولية وتعزيز الجاهزية للتحديات النووية والإشعاعية.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 —كفاءات التخصصات الفنية	2.2 —العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: NL02

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: التعاون الدولي والأطر الرقابية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار — التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان — هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المهنيون والمختصون وأصحاب المصلحة العاملون في المجالات الرقابية والفنية النووية والإشعاعية، والأمان والأمن، والتأهب والاستجابة للطوارئ، وبناء القدرات.

المتطلبات الرقابية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلًا إلى المتطلبات الرقابية الأساسية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية، بما يشمل الطب النووي، والعلاج الإشعاعي، والتشخيص الطبي، والتصوير الإشعاعي في طب الأسنان. ويتناول المقرر الجوانب الرقابية والفنية للترخيص، ومتطلبات الأمان الإشعاعي، ومسؤوليات المرخص له، ومتطلبات حماية المرضى والعاملين والجمهور، بما يضمن ممارسة الأنشطة الإشعاعية الطبية بصورة آمنة ومنظمة ومتوافقة مع الأطر الرقابية المعتمدة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تعريف المتعلمين بالمتطلبات الرقابية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية ومسؤوليات المرخص لهم، بما يسهم في رفع جودة طلبات الترخيص وتعزيز الامتثال للمتطلبات الرقابية في المنشآت الصحية.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المتطلبات الرقابية الأساسية لترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية.
- التعرف على الجوانب الرقابية والفنية المرتبطة بإجراءات الترخيص.
- فهم متطلبات الأمان الإشعاعي ومسؤوليات المرخص له.
- التعرف على متطلبات حماية المرضى والعاملين والجمهور.
- تطبيق متطلبات ممارسة الأنشطة الإشعاعية الطبية وفق الأطر الرقابية المعتمدة.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 —كفاءات التخصصات الفنية	2.2 —العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: NL03

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: ترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار — التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان — هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: إلمام عام بالممارسات الإشعاعية الطبية؛ ويُوصى بإتمام المقرر RS09.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: المختصون والعاملون في المنشآت الصحية والجهات ذات العلاقة بترخيص الممارسات الإشعاعية الطبية وتشغيلها، ومسؤولو الحماية من الإشعاع في المجال الطبي.

الترخيص والتفتيش وإنفاذ المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر تعريفًا بالعمليات الرقابية الرئيسة المستخدمة في الرقابة على الممارسات الإشعاعية، وهي الترخيص والتفتيش وإنفاذ المتطلبات الرقابية. ويتناول المقرر تطبيق المتطلبات الرقابية خلال دورة حياة الممارسة الإشعاعية، بدءًا من مراجعة طلبات الترخيص والتحقق من الامتثال، وصولاً إلى إجراء عمليات التفتيش ومعالجة حالات عدم الامتثال. كما يبرز دور الرقابة التنظيمية في ضمان الاستخدام الآمن والمأمون للمصادر الإشعاعية، وحماية العاملين والجمهور والبيئة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين بالعمليات الرقابية الأساسية للممارسات الإشعاعية، وتمكينهم من فهم آليات الترخيص والتفتيش والإنفاذ وتكاملها، بما يدعم الأداء الرقابي الفاعل ويعزز الامتثال للمتطلبات.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم عمليات الترخيص والتفتيش وإنفاذ المتطلبات الرقابية للممارسات الإشعاعية.
- التعرف على آليات مراجعة طلبات الترخيص والتحقق من الامتثال.
- فهم إجراءات التفتيش وأساليب التعامل مع حالات عدم الامتثال.
- فهم دور الرقابة التنظيمية في ضمان الاستخدام الآمن والمأمون للمصادر الإشعاعية وحماية العاملين والجمهور والبيئة.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 –كفاءات التخصصات الفنية	2.2 –العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: NL04

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: الممارسات الرقابية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: إلمام بمبادئ الحماية من الإشعاع والإطار الرقابي؛ ويُوصى بإتمام المقررين RS09 و.NL01

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: منسوبو الجهات الرقابية المعنيون بالممارسات الإشعاعية، ولا سيما العاملون في مجالات الترخيص والتفتيش والامتثال وإنفاذ المتطلبات الرقابية والرقابة على المصادر الإشعاعية.

المنظومة الدولية لمنع الانتشار النووي

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر تعريفًا بالمنظومة الدولية لمنع الانتشار النووي، والإطار الدولي للحد من انتشار الأسلحة النووية والمواد والتقنيات ذات الصلة. ويتناول المقرر دور الاتفاقيات والمعاهدات الدولية، وفي مقدمتها معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، ودور المنظمات الدولية والهيئات الرقابية في التحقق والرقابة والامتثال، مع توضيح العلاقة بين الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والالتزامات الدولية لمنع الانتشار.

الهدف

يهدف المقرر إلى تعزيز فهم المتعلمين للإطار الدولي لمنع الانتشار النووي وأدواته القانونية والمؤسسية، وإدراك العلاقة بين الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والالتزامات الدولية، بما يدعم الوفاء بالتزامات المملكة في هذا المجال.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم الإطار الدولي لمنع الانتشار النووي وأهدافه الأساسية.
- التعرف على الاتفاقيات والمعاهدات الدولية ذات الصلة ودورها.
- فهم دور المنظمات الدولية والهيئات الرقابية في التحقق والرقابة والامتثال.
- فهم العلاقة بين الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والالتزامات الدولية لمنع الانتشار.
- إدراك دور منظومة عدم الانتشار في تعزيز الأمن والسلم الدوليين.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 — كفاءات التخصصات الفنية	2.2 — العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: SG01

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: منع الانتشار النووي

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار — التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان — هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: العربية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: العاملون والمختصون في المجالات النووية والرقابية والأمنية والقانونية، والمعنيون بالالتزامات الدولية ومنع الانتشار النووي والاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

أساسيات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية



رمز المقرر: EPR01

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: لا تُشترط متطلبات سابقة.

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: العاملون والمختصون المعنيون بالتأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، ومنسوبو الجهات الرقابية والحكومية المشاركة في ترتيبات الاستجابة، والمستجيبون الأوائل، ومسؤولو الحماية من الإشعاع، والمعنيون بالتنسيق والاتصال أثناء حالات الطوارئ.

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلاً موجزًا إلى أساسيات التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، من خلال التعريف بالمفاهيم الأساسية، وترتيبات الاستجابة، والأدوار والمسؤوليات، وتصنيف حالات الطوارئ، والإجراءات الوقائية. كما يتناول المقرر آليات الاتصال والتنسيق بين الجهات المعنية، بما يسهم في دعم استجابة فعالة وفي الوقت المناسب لحماية الإنسان والبيئة.

الهدف

يهدف المقرر إلى تزويد المتعلمين بالمعارف الأساسية في مجال التأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية، وتعزيز فهمهم لترتيبات الاستجابة وأدوار الجهات المعنية وآليات التنسيق، بما يدعم الجاهزية الوطنية للتعامل مع هذه الحالات.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم المبادئ الأساسية للتأهب والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.
- التعرف على ترتيبات الاستجابة والأدوار والمسؤوليات أثناء حالات الطوارئ.
- فهم تصنيف حالات الطوارئ والإجراءات الوقائية المرتبطة بها.
- التعرف على آليات الاتصال والتنسيق اللازمة لدعم استجابة فعالة وفي الوقت المناسب.

الربط بإطار الكفاءات (SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 – كفاءات التخصصات الفنية	2.2 – العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية

نبذة عن المقرر

يقدم هذا المقرر مدخلاً إلى الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية أثناء الطوارئ النووية والإشعاعية، من خلال التعريف بأهداف الرصد، واستخدام أجهزة الكشف عن الإشعاع، وأساليب المسح الميداني، والتحقق من التلوث، وقياس معدلات الجرعة. كما يتناول المقرر اعتبارات أخذ العينات، وآليات توثيق نتائج القياسات والإبلاغ عنها، بما يدعم تقييم حالات الطوارئ وتحديد الإجراءات الوقائية واتخاذ القرارات.

الهدف

يهدف المقرر إلى تنمية معارف المتعلمين ومهاراتهم في الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية أثناء الطوارئ، وتمكينهم من استخدام أجهزة الكشف وأساليب المسح بصورة سليمة، وتوثيق النتائج والإبلاغ عنها بما يدعم التقييم واتخاذ القرار.

الكفاءات المستهدفة بنهاية المقرر، سيكون المتعلم قادرًا على:

- فهم أهداف ومبادئ الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية.
- استخدام أجهزة الكشف عن الإشعاع وتطبيق أساليب المسح الميداني.
- إجراء عمليات التحقق من التلوث وقياس معدلات الجرعة.
- فهم الاعتبارات الأساسية المتعلقة بأخذ العينات.
- توثيق نتائج القياسات والإبلاغ عنها لدعم التقييم والإجراءات الوقائية واتخاذ القرارات.

الربط بإطار الكفاءات(SARCoN)

المجال الرئيسي	المجال الفرعي	المستوى
2 –كفاءات التخصصات الفنية	2.2 –العلوم والتقنيات التطبيقية	متوسط

رمز المقرر: EPR02

نوع المقرر: مقرر إلكتروني

المجال: الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية

الرسوم: مجاني

مدة الدراسة: ذاتي المسار – التحاق مفتوح

الجهة المقدمة: أكاديمية أمان – هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

لغة التنفيذ: الإنجليزية

المتطلبات السابقة: معرفة أساسية بأجهزة قياس الإشعاع؛ ويُوصى بإتمام المقررين RS08 و.EPR01

نمط التعلم: إلكتروني

الفئة المستهدفة: العاملون والمختصون المشاركون في الرصد الإشعاعي والقياسات الميدانية أثناء الطوارئ النووية والإشعاعية، بما في ذلك المعنيون بالمسح الإشعاعي، وقياس معدلات الجرعة، والتحقق من التلوث، وأخذ العينات وتقييم نتائج القياسات.

الخاتمة

يمثل هذا الدليل مرجعًا تعريفيًا للبرامج التدريبية التي تقدمها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في إطار جهودها المستمرة في بناء القدرات الوطنية وتنمية الكفاءات البشرية المتخصصة في المجالات النووية والإشعاعية، بما يدعم فاعلية المنظومة الرقابية ويعزز مستويات الأمان والأمن النوويين والإشعاعيين في المملكة العربية السعودية.

وستواصل الهيئة تطوير برامجها التدريبية ومحتواها العلمي بما يواكب التطورات التقنية والتنظيمية، ويلبي الاحتياجات الوطنية المتنامية، ويستجيب لمتطلبات الشركاء وأصحاب المصلحة، استنادًا إلى أفضل الممارسات والمعايير الدولية.

ويُعد هذا الدليل وثيقة مرجعية قابلة للتحديث دوريًا، بما يعكس البرامج والمبادرات الجديدة، ويضمن استمرارية تطوير منظومة بناء القدرات وإدارة المعرفة في الهيئة، ويحافظ على مواءمتها مع الأولويات الوطنية ومستهدفات رؤية المملكة 2030.

وتدعو الهيئة جميع الجهات والأفراد المستهدفين، من الشركاء وأصحاب المصلحة والهيئات الرقابية المماثلة، إلى الاستفادة من البرامج التدريبية الواردة في هذا الدليل، والتواصل مع الهيئة بشأن الاحتياجات التدريبية المتخصصة، بما يعزز الشراكة الوطنية في بناء القدرات ويحقق التكامل المنشود في المنظومة الرقابية.

«معًا نحو بناء قدرات وطنية رائدة تعزز منظومة الأمان والأمن النووي والإشعاعي في المملكة العربية السعودية»

