دورة متقدمة في الأمان الإشعاعي والوقاية من الإشعاعات

1 – 5 فبراير 2027

سنغافورة

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة متقدمة في الأمان الإشعاعي والوقاية من الإشعاعات

المرجع: 202019_1381 **التاريخ:** 1 – 5 فبراير 2027 **المكان:** سنغافورة **الرسوم:** Euro 5700

نظرة عامة

دورة متقدمة في الأمان الإشعاعي والوقاية من الإشعاعات لمدة أسبوع، موجهة إلى وظائف الأمان الإشعاعي والمختبرات والصناعة ودعم الرعاية الصحية والصيانة والإشراف، ويعود المشاركون منها بخطة متكاملة للأمان الإشعاعي. تربط الدورة مخاطر الإشعاع المؤين ومسارات التعرض ومفاهيم الجرعة وضوابط الزمن والمسافة والتدريع وأمان المصادر ورصد مكان العمل والاستجابة للتلوث بقرارات التشغيل. تقدم أجايل للتدريب الأمان الإشعاعي من خلال الوقاية المبنية على المخاطر والأدلة.

الفئة المستهدفة

- الوظائف المسؤولة عن الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر
- الفرق التي تشغل معدات توليد الإشعاع أو تصونها
- وظائف المختبرات والصناعة التي تتعامل مع المواد المشعة
- فرق دعم الرعاية الصحية العاملة قرب مصادر الإشعاع المؤين
- وظائف البيئة والصحة والسلامة التي ترصد التعرض وضوابط العمل
- المشرفون المسؤولون عن المناطق الخاضعة للرقابة والاستعداد للحوادث

تفترض الدورة أن المشاركين يدعمون أعمالا تتضمن الإشعاع المؤين أو ضوابطه، ولا تتناول تخطيط العلاج السريري أو التصميم الهندسي للمعدات أو الاستعداد لترخيص جهة رقابية محددة.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات التي تستخدم مصادر الإشعاع أو تدير التعرض المهني.

- عمليات الفحص والاختبار والتشغيل الصناعي
- إدارات التصوير ودعم العلاج في الرعاية الصحية
- مختبرات البحث والتعليم والتحليل
- عمليات الطاقة والتعدين ومعالجة المواد
- وظائف الصيانة والطوارئ والبيئة والصحة والسلامة وضمان التشغيل

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل مخاطر الإشعاع المؤين ومسارات التعرض
- تطبيق قرارات التحكم بالزمن والمسافة والتدريع
- بناء ترتيبات المناطق الخاضعة للرقابة ورصد مكان العمل
- تقييم ضوابط مناولة المصادر وتخزينها وحصرها
- تشخيص حالات التلوث والتعرض غير الاعتيادي
- بناء خطة متكاملة للأمان الإشعاعي

جدول الدورة

اليوم 1: مخاطر الإشعاع وقرارات التعرض

- خريطة أنواع الإشعاع المؤين وتفاعلاته
- نموذج مسارات التعرض الداخلي والخارجي
- دليل النشاط والجرعة الممتصة والجرعة الفعالة
- مصفوفة حالات التعرض المخطط والقائم والطارئ
- ورقة قرار التواصل بشأن مخاطر الإشعاع

اليوم 2: مبادئ الوقاية وضوابط المصادر

- إطار قرار التبرير وتحسين الوقاية
- حاسبة التحكم بالزمن والمسافة والتدريع
- قائمة فحص استخدام مصادر الإشعاع وتخزينها
- تسلسل الضوابط الهندسية والإدارية
- سجل حصر المصادر والمساءلة عنها

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: المناطق الخاضعة للرقابة والرصد

- خريطة تقسيم المناطق الخاضعة للرقابة والإشراف
- خطة مسح الإشعاع في مكان العمل
- مصفوفة تكليف الرصد الفردي
- سجل اختيار أجهزة الرصد وفحصها
- مراجعة سجلات التعرض المهني

اليوم 4: التلوث والاستعداد للحوادث

- خريطة حواجز منع التلوث الإشعاعي
- مسح تلوث الأفراد ومكان العمل
- شجرة التحقيق في القراءات غير الاعتيادية
- قائمة استجابة فقدان المصدر أو تلفه
- خريطة الإبلاغ عن الحادث الإشعاعي وتسليمه

اليوم 5: تطبيقات الأمان الإشعاعي

- تمرين: تقييم سيناريو عمل إشعاعي
- تمرين: تصميم خطة رصد لمنطقة خاضعة للرقابة
- تمرين: التحقيق في قراءة تعرض غير اعتيادية
- تمرين: اختبار ضوابط المصادر والتلوث
- المشروع الختامي: خطة متكاملة للأمان الإشعاعي

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة حالات لضبط الإشعاع من المختبرات والعمليات الصناعية ودعم الرعاية الصحية وأعمال الصيانة.

- نشاط مقترح: رسم أنواع الإشعاع ومسارات التعرض والمهام والأشخاص والحواجز القائمة في سيناريو عمل.
- نشاط مقترح: اختيار ضوابط الزمن والمسافة والتدريع وتقسيم المناطق والرصد لمهمة مخططة.
- نشاط مقترح: التحقيق في قراءة غير اعتيادية باستخدام أدلة المصدر ومكان العمل والأفراد والسجلات.
- نشاط مقترح: دمج المسؤوليات والضوابط والفحوص والسجلات وخطوات الاستجابة ومراجعات الضمان في خطة الأمان.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة الأمان الإشعاعي المتقدمة، وما الخبرة التي تفترضها؟

تناسب دورة الأمان الإشعاعي المتقدمة الوظائف التي تدعم العمل الإشعاعي أو ضبط المصادر أو رصد مكان العمل أو الصيانة أو الإشراف أو قرارات البيئة والصحة والسلامة.

كيف يختلف الأمان الإشعاعي المتقدم عن التدريب التوعوي بالإشعاع؟

يطور الأمان الإشعاعي المتقدم قرارات التحكم والرصد والتحقيق والتخطيط، بينما يقدم التدريب التوعوي المخاطر الأساسية والعلامات والقواعد والمسؤوليات الشخصية.

كيف تقيم مسارات التعرض المهني للإشعاع؟

تقيم مسارات التعرض المهني بتحديد نوع الإشعاع وحالة المصدر والمهمة والمدة والمسافة والتدريع ومسارات الدخول المحتملة واحتمال التلوث وأدلة الرصد المتاحة.

كيف تخطط عملية رصد الإشعاع في مكان العمل؟

تخطط عملية الرصد بربط مواقع المسح والأجهزة والتكرار والفحوص ومعايير الإجراء والسجلات والمسؤوليات وخطوات الاستجابة بحالة التعرض المتوقعة ونمط العمل.

ما الأدلة التي تدعم التحقيق في حادث إشعاعي؟

يستخدم التحقيق قراءات الأجهزة وقياس الجرعات وحصر المصادر وسجلات المهام وضوابط المنطقة ومواقع الأفراد وحالة المعدات ومسوح التلوث وتسلسل الإجراءات.

الخاتمة

تدمج الدورة مخاطر الإشعاع ومفاهيم الجرعة وقرارات الوقاية وضوابط المصادر وتقسيم المناطق والرصد والاستجابة للتلوث وضمان الأداء. يعود المشاركون بخطة متكاملة للأمان الإشعاعي تربط المسؤوليات ومسارات التعرض والضوابط والفحوص والسجلات ومحفزات الإجراء وخطوات الاستجابة. تحسن الخطة التنسيق بين وظائف الأمان الإشعاعي والتشغيل والصيانة والمختبرات ودعم الرعاية الصحية والبيئة والصحة والسلامة.