



ข้อเสนอหลักสูตรการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสี

Radioactive Source Security Management : RSSM

(Proposal)

1. หลักการและเหตุผล

ภายในประเทศที่มีการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี การใช้วัสดุกัมมันตรังสีใน โรงพยาบาล ศูนย์วิจัย และภาคอุตสาหกรรมต่างๆ จะมีการควบคุมด้านความปลอดภัยอย่างเข้มงวด (Safety) เนื่องจากตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หากเกิดเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ แต่กลับขาดความตระหนักในด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security) ถึงแม้ว่าจะมีการใช้แผนมาตรการความมั่นคงปลอดภัย (Security Program) สำหรับปกป้องแหล่งวัสดุกัมมันตรังสีจากผู้ประสงค์ร้ายก็ตาม แต่ในการปฏิบัติจริงอาจไม่เกิดประสิทธิผลที่ดีเพียงพอ เนื่องมาจากการขาดหลักการพื้นฐาน อันได้แก่ ความตระหนัก ในด้านความมั่นคงปลอดภัยของผู้นำหรือผู้รับผิดชอบระดับสูงของหน่วยงาน การขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการดำเนิน มาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่สอดคล้องเหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจ หรือขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการออกแบบ มาตรการความมั่นคงปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพภายใต้ระดับการลงทุนทรัพยากรที่เหมาะสม ดังนั้น สำนักงานปรมาณู เพื่อสันติ (ปส.) ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีแห่งเดียวของประเทศไทย ซึ่งมีศักยภาพด้านการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสี จึงจัดทำหลักสูตรการบริหาร จัดการความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสีขึ้นมา

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุกัมมันตรังสีของประเทศ เสริมสร้างความเข้าใจพื้นฐาน และเจตคติเชิงบวกด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร ตลอดจนแลกเปลี่ยน มุมมอง แนวคิดและเสริมสร้างวัฒนธรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

3. ประโยชน์ที่จะได้รับหลังการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรจะได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสี มีความ ตระหนักและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในด้านที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ประโยชน์จากการใช้วัสดุกัมมันตรังสีด้านการแพทย์ อุตสาหกรรม เกษตร และวิจัย
- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้วัสดุกัมมันตรังสีในทางผิดกฎหมาย
- การจำแนกประเภทวัสดุกัมมันตรังสีตามคำแนะนำทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ
- ภัยคุกคามและกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย
- ความรับผิดชอบระดับสากล ระดับรัฐ ระดับหน่วยงานกำกับดูแล และระดับผู้ถือใบอนุญาต

- หลักการพื้นฐานด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี ฟังก์ชันและองค์ประกอบพื้นฐานของระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- นโยบาย แผน และกระบวนการด้านความมั่นคง
- เทคโนโลยีทางเลือกทดแทนการใช้วัสดุกัมมันตรังสี
- ระดับความมั่นคงด้านการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี

4. กลุ่มเป้าหมายและคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม / จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (อย่างน้อยหนึ่ง)

- เป็นผู้ปฏิบัติงานทางด้านนิวเคลียร์และรังสี
- เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในหน่วยงานทางนิวเคลียร์และรังสี ในสายงานใดก็ได้อย่างน้อย 6 เดือน
- เป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่น ๆ อย่างน้อย 1 ปี
- กรณีเป็นนิสิตนักศึกษา จะต้องกำลังศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับนิวเคลียร์และรังสี หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของหลักสูตร
- จำนวน 25 คน

5. ความรู้พื้นฐานที่ควรมีและการเตรียมตัวก่อนการฝึกอบรม

- ไม่จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในหัวข้อที่จะเข้ารับการฝึกอบรม

6. ภาษาในการสอน

ภาษาไทย

7. รายละเอียดเนื้อหา

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสี
- หน้าที่ความรับผิดชอบสำหรับบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยวัสดุกัมมันตรังสี
- ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับวัสดุ กัมมันตรังสี
- การจัดการความมั่นคงปลอดภัย
- วิธีการอื่น ๆ ในการลดความเสี่ยง

8. วิทยากร

วิทยากรชาวไทยที่ผ่านการรับรองคุณสมบัติและสมรรถนะวิทยากร ตามข้อกำหนดของสำนักงานปรมาณ เพื่อสันติ

9. วัน เวลา สถานที่ และวิธีการฝึกอบรม

- วัน เวลา สถานที่

การจัดฝึกอบรมประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ภาคบรรยาย ภาคปฏิบัติ และการศึกษาดูงาน โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

- ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ

ตั้งแต่วันที่ 24 – 27 สิงหาคม 2569 ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคาร 1 ชั้น 2 ปส.

- ศึกษาดูงาน

- เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ณ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กรุงเทพฯ

โดยกำหนดเวลาในการฝึกอบรม ดังนี้

วันที่	เวลา
ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ	
วันที่ 24 สิงหาคม 2569	08.30 – 16.15 น.
วันที่ 25 สิงหาคม 2569	09.30 – 16.00 น.
วันที่ 26 สิงหาคม 2569	09.30 – 15.45 น.
ทบทวนและสรุปหัวข้อการบรรยายต่าง ๆ	
วันที่ 27 สิงหาคม 2569	09.00 – 10.45 น.
ศึกษาดูงาน	
วันที่ 27 สิงหาคม 2569	13.30 – 16.00 น.
สรุปผลการศึกษาดูงาน	
วันที่ 27 สิงหาคม 2569	16.00 – 16.15 น.

ซึ่งในระหว่างวันจะมีเวลาพักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่มและพักรับประทานอาหารกลางวันและเครื่องดื่ม

- วิธีการฝึกอบรม

การจัดฝึกอบรมประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- ภาคบรรยาย (จำนวน 7 ชั่วโมง)

- ภาคปฏิบัติ (แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และอภิปรายประเด็นหัวข้อของแบบฝึกหัด) (จำนวน 8 ชั่วโมง 30 นาที)

- การศึกษาดูงาน (จำนวน 2 ชั่วโมง 30 นาที)

รวม 18 ชั่วโมง

10. รูปแบบการฝึกอบรม

จัดหลักสูตรการฝึกอบรมในรูปแบบ Onsite ณ สถานที่จริง

11. สิ่งแวดล้อม / อุปกรณ์ / สื่อในการฝึกอบรม

- ห้องประชุม (ปรับอากาศ)
- แบ่งกลุ่มการทำงานกิจกรรมในภาคปฏิบัติ
- ศึกษาดูงาน
- เอกสารประกอบการฝึกอบรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการฝึกอบรมได้อย่างเสถียร

12. วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

- การทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre-test) และหลังฝึกอบรม (Post-test) แบบเลือกตอบ (Multiple choice)
- การมีส่วนร่วมระหว่างเรียนและการทำกิจกรรมกลุ่ม

13. เงื่อนไขการรับใบวุฒิบัตร

เป็นหลักสูตรที่จะได้รับใบวุฒิบัตร (รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์) หลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม หากผ่านหลักเกณฑ์การฝึกอบรมตามที่กำหนด

14. วิธีการประเมินการจัดฝึกอบรม

- แบบประเมินความพึงพอใจ
- ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้รับบริการ

15. ค่าธรรมเนียมหลักสูตร

- ไม่มีค่าธรรมเนียมในการสมัครและการเข้าร่วมการฝึกอบรม

16. ผู้รับผิดชอบโครงการ

น.ส. สุชญา ขจรโชติพงศ์ นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ
กลุ่มบริหารจัดการองค์ความรู้และฝึกอบรมด้านนิเวศลิยร์และรังสี (กอฟ.)
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
เลขที่ 16 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
เบอร์โทรศัพท์ 0-2596-7600 ต่อ 1202
E-mail: suchaya.k@oap.go.th