

โครงการฝึกอบรม
หลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1
สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์มีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมากในกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ ทั้งการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัย โลจิสติกส์ รวมไปถึงงานด้านความมั่นคงและรักษาความปลอดภัยในการนำเทคโนโลยีนิวเคลียร์มาประยุกต์ใช้งานนั้น ยังมีผู้ปฏิบัติงานบางส่วนที่ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องอันตรายจากกัมมันตภาพรังสีและมาตรการในการป้องกันอันตราย จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ปฏิบัติงานเหล่านั้นมีความหวาดกลัวอันตรายหรือบางส่วนอาจเกิดความประมาทเลินเล่อในการปฏิบัติงาน อันเป็นผลให้อาจได้รับอันตรายจากรังสีในที่สุด

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการปฏิบัติงานทางรังสีอย่างปลอดภัยภายในหน่วยงานต่าง ๆ ของประเทศ จึงได้กำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสีขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ เรื่องหลักการป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวัสดุกัมมันตรังสีหรือเครื่องกำเนิดรังสีแก่ผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ ผู้ตรวจสอบดูแล และควบคุมการปฏิบัติงานด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ของหน่วยงาน ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน โดยคาดหวังว่าจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ ไปพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานในหน่วยงานของตน ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยต่อไป

การป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1 เป็นหลักสูตรสำหรับช่างเทคนิค ช่างฝีมือ เจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้รังสีจากต้นกำเนิดรังสีชนิดปิดผนึกหรือไม่ปิดผนึกหรือเครื่องกำเนิดรังสี ที่ต้องการนำความรู้ไปขอรับใบอนุญาต เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับต้นและระดับกลาง รวมถึงผู้สนใจทั่วไป

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาทักษะและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้รังสี จากต้นกำเนิดรังสีชนิดปิดผนึกหรือไม่ปิดผนึกหรือเครื่องกำเนิดรังสี และผู้สนใจด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์/รังสีในทางสันติ

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. จบการศึกษาในระดับไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 ทางวิทยาศาสตร์ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช./ปวส.) ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคนิค (หากท่านไม่ได้จบการศึกษาสายวิทยาศาสตร์ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่จัดฝึกอบรมก่อน)
2. ปฏิบัติงานทางรังสีในหน่วยงานทางการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยต่าง ๆ

เกณฑ์การพิจารณาการได้รับใบประกาศนียบัตร

1. สามารถเข้ารับการฝึกอบรมภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ ในระยะเวลาการอบรม 100%
2. ต้องเข้ารับการทดสอบความรู้ในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม และผู้ที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์กำหนด จึงจะได้รับประกาศนียบัตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1 เพื่อปฏิบัติงานทางรังสีที่เกี่ยวข้องกับต้นกำเนิดรังสีชนิดปิดผนึกหรือไม่ปิดผนึกหรือเครื่องกำเนิดรังสี

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. จำนวนรุ่นละ 60 - 65 คน หากมีผู้สนใจจำนวนมาก สถาบันฯ จะคัดเลือกให้อยู่ในจำนวนนี้ และจะขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้สมัครที่ค้างไว้สำหรับฝึกอบรมในรุ่นถัดไป
2. กรณีที่รุ่นใดมีผู้สมัครน้อยกว่า 30 คน อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการหลักสูตรและผู้เกี่ยวข้องพิจารณาว่า จะให้มีการจัดหรือจะเลื่อนการจัดฝึกอบรมไปรวมกับรุ่นถัดไป ทั้งนี้จะประกาศให้ทราบผ่านทาง www.tint.or.th หน้าบริการวิชาการ และฝึกอบรม เลือกหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1

สถานที่ฝึกอบรม

ห้องประชุม อาคารเครื่องเร่งอิเล็กตรอน ศูนย์ฉายรังสี สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี (เทคโนธานี)

วิธีการฝึกอบรม

ภาคบรรยาย ภาคปฏิบัติการ และการทดสอบ (รวม 5 วันทำการ)

สิ่งที่ต้องเตรียมมาในวันอบรม : เครื่องคิดเลขที่มีฟังก์ชันด้านวิทยาศาสตร์ (ถ้ามี) เนื่องจากผู้จัดอบรมมีให้ยืมใช้งานเป็นบางส่วน

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ท่านละ 6,955 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว) หรือตามประกาศของ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) แบ่งเป็นรายละเอียดดังนี้

1. ค่าลงทะเบียน และเอกสารประกอบการฝึกอบรม
2. ค่าอาหารกลางวัน และ อาหารว่างพร้อมเครื่องดื่ม รวม 5 วันทำการ
- ค่าใช้จ่ายข้างต้น ข้าราชการสามารถเบิกจากต้นสังกัดได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ พ.ศ. 2549 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2555
- หากมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดการฝึกอบรม ในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือเกิดภัยธรรมชาติ ตามประกาศของรัฐบาล สถาบันฯ ยินดีคืนเงินค่าลงทะเบียนแก่ผู้สมัครและขอสงวนสิทธิที่จะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่นใดนอกเหนือจาก ค่าลงทะเบียนฝึกอบรม

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นนิติบุคคลมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 (ให้องค์การมหาชนเป็นหน่วยงานของรัฐและนิติบุคคล) มิใช่เป็น บริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ตามคำนิยามในมาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากร จึงไม่มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ตามบทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร ดังนั้นเมื่อสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีรายได้จากการดำเนินการ ผู้จ่ายเงินได้พึงประเมินให้สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จึงไม่มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่าย แต่อย่างใด

วิธีการชำระค่าลงทะเบียน

- กรณีต้องการใบเสนอราคาและใบแจ้งหนี้ กรุณาส่งเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลักและที่อยู่ของบริษัท เพื่อนำเข้าระบบออกใบเสนอราคาและใบแจ้งหนี้
- สถาบันได้เปลี่ยนแปลงวิธีการชำระค่าสินค้าและบริการ โดยท่านจะได้รับใบแจ้งหนี้ทางอีเมล ซึ่งในใบแจ้งหนี้จะมีวิธีการชำระค่าลงทะเบียน 3 วิธี ดังนี้
 - 1) นำใบแจ้งหนี้ไปชำระเงินได้ที่ บมจ. ธนาคารกรุงไทย ได้ทุกสาขาทั่วประเทศ
 - 2) สแกน QR Code หรือ Barcode ในใบแจ้งหนี้ เพื่อชำระเงินผ่าน Application NetBank
 - 3) Biller ID : 099400062947801 ในใบแจ้งหนี้ เพื่อชำระเงินผ่าน Corporate Banking
 - 4) สถาบัน **ปิด** รับการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านการโอนเงินเข้าบัญชี “รายได้สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ” ธนาคารกรุงไทย เลขบัญชี 039-6-03267-2

เรื่องแจ้งเพื่อทราบ :

- ในการกรอกใบสมัคร ขอให้ระบุในส่วนของ “ข้อจำกัดด้านอาหาร” เช่น กรณีที่นับถือศาสนาอิสลาม หรือ หากแพ้อาหารบางประเภท เพื่อไม่ให้เกิดความไม่สะดวก

หลักสูตรและหัวข้อวิชาในการฝึกอบรม

ซึ่งสอดคล้องกับประกาศของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่าด้วยเรื่องการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ.2563 มีดังนี้

ก. ภาคการบรรยาย (18 ชั่วโมง)

- | | |
|--|---------|
| 1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี / อันตรกิริยาของรังสีต่อวัตถุ | 1.0 ชม. |
| 2. หน่วยวัดรังสี/ การวัดและการประเมินการได้รับรังสีจากภายนอกร่างกาย | 1.5 ชม. |
| 3. หลักการป้องกันอันตรายจากรังสี / การป้องกันอันตรายจากรังสีที่มาจากภายนอกร่างกาย | 1.5 ชม. |
| 4. การกำบังรังสี | 1.0 ชม. |
| 5. หัววัดรังสี เครื่องวัดรังสี และการวัดรังสี การใช้เครื่องมือวัดรังสี/ การเข้าสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อการป้องกันอันตรายจากรังสี | 1.5 ชม. |
| 6. การวัดและการประเมินการได้รับรังสีจากภายในร่างกาย/ การตรวจสอบการรั่วของวัสดุกัมมันตรังสี | 1.0 ชม. |
| 7. ผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต | 1.0 ชม. |
| 8. การขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี | 1.0 ชม. |
| 9. พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม / กฎกระทรวง ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง | 1.5 ชม. |
| 10. ศักยภาพ สมรรถนะและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี | 1.0 ชม. |

11. การจัดการกากกัมมันตรังสี/ การตรวจสอบและการชำระล้างความปนเปื้อนทางรังสีบนพื้นผิว 1.0 ชม.
12. การบริหารจัดการและการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี / การจัดทำและทบทวนแผนการป้องกันอันตรายจากรังสีและความปลอดภัยทางรังสี 1.5 ชม.
13. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี การจัดทำและทบทวนแผนความมั่นคงปลอดภัย 1.0 ชม.
14. การจัดทำและทบทวนแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและกรณีอุบัติเหตุทางรังสี 1.5 ชม.
15. การตรวจสอบประเมินความปลอดภัยทางรังสี การตรวจพิสูจน์และสอบสวนกรณีเกิดเหตุผิดปกติทางรังสี 1.0 ชม.

ข. ภาควิชาปฏิบัติการ (รวม 9 ชั่วโมง)

1. การใช้เครื่องมือวัดรังสีและการเข้าสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อการป้องกันอันตรายจากรังสี 3.0 ชม.
2. การกำบังรังสี และการประมาณค่าความแรงรังสีโดยใช้กฎกำลังสองผกผัน 3.0 ชม.
3. การตรวจวัดการปนเปื้อนทางรังสี และการชำระล้างการปนเปื้อนทางรังสีบนพื้นผิวในบริเวณปฏิบัติงานรังสี 3.0 ชม.

หมายเหตุ ภาควิชาปฏิบัติการแบ่งเป็น 3 หัวข้อวิชา โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมหมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงาน เป็นกลุ่มย่อยตามรายวิชา

ค. การทดสอบ (3 ชั่วโมง)

ระยะเวลาในการฝึกอบรม รวม 5 วันทำการ

การสมัครเข้าร่วมฝึกอบรม

- ส่งอีเมลที่ supattra@tint.or.th ตามที่แจ้งด้านล่างของใบสมัคร

หมายเหตุ ข้าราชการสามารถเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลา เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

กำหนดการฝึกอบรม

ลำดับที่	รุ่น	ประมาณการจัดฝึกอบรม
1	รุ่นที่ 184	วันที่ 28 ตุลาคม ถึง 1 พฤศจิกายน 2567
2	(ยกเลิก)	วันที่ 18 – 22 พฤศจิกายน 2567
3	รุ่นที่ 185	วันที่ 16 – 20 ธันวาคม 2567
4	รุ่นที่ 186	วันที่ 20 – 24 มกราคม 2568
5	รุ่นที่ 187	วันที่ 17 – 21 กุมภาพันธ์ 2568
6	รุ่นที่ 188	วันที่ 17 – 21 มีนาคม 2568
7	รุ่นที่ 189	วันที่ 21 – 25 เมษายน 2568
8	รุ่นที่ 190	วันที่ 19 – 23 พฤษภาคม 2568
9	รุ่นที่ 191	วันที่ 16 – 20 มิถุนายน 2568
10	รุ่นที่ 192	วันที่ 21 – 25 กรกฎาคม 2568
11	รุ่นที่ 193	วันที่ 18 – 22 สิงหาคม 2568
12	รุ่นที่ 194	วันที่ 15 – 19 กันยายน 2568

ข้อมูลเพิ่มเติม

1. กรณีที่ท่านไม่สามารถมาเข้ารับการฝึกอบรมตามที่ท่านได้ลงทะเบียนไว้ล่วงหน้าแล้ว ท่านสามารถส่งผู้แทนมาเข้า รับการฝึกอบรมได้ โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมาที่นางสาวสุพัตรา (supattra@tint.or.th) ก่อนการฝึกอบรม 5 วัน
2. หากท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้ารับการฝึกอบรม กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่จัดฝึกอบรม (นางสาวสุพัตรา ลักษณะมีณรัตน์) 06-4936-7417 หรือ 02-401-9889 ต่อ 5914 ก่อนการฝึกอบรม
3. ข้อมูลเกี่ยวกับที่พักใกล้สถาบัน มีดังนี้ (ค่าใช้จ่ายและการจองที่พัก จะไม่รวมอยู่ในค่าลงทะเบียน)
 1. The Premium Apartment คลอง 5 (เบอร์ติดต่อ 099-005-5955 หรือ 065-005-5955)
 2. T62 Residence โรงแรม คลอง 5 (เบอร์ติดต่อ 066-1186262)
4. ท่านสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ www.tint.or.th หน้า “บริการวิชาการและฝึกอบรม”

หมายเหตุ:

ในกรณีที่สถาบันแจ้งยกเลิกการฝึกอบรมล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ
สถาบันขอสงวนสิทธิในการคืนเฉพาะค่าลงทะเบียนเท่านั้น ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายอย่างอื่น