

รายงานการประชุม  
 คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์ประเมินข้อสอบ  
 สำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี  
 ครั้งที่ ๔/๒๕๖๕

วันอังคารที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕  
 สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติและในรูปแบบออนไลน์

\*\*\*\*\*

**ผู้มาประชุม**

๑๐	๑. นายธนวัฒน์ สันทราพรพล		ประธานอนุกรรมการ
	๒. ผศ.ดร. พรรณี แสงแก้ว	ผู้แทนคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	อนุกรรมการ
	๓. นายพงศ์กฤษณ์ ศิริภิรมย์	ผู้แทนสมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
	๔. นายพิสิฐรัฐ สุนทรากัย	ผู้อำนวยการกองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี	อนุกรรมการ
๑๕	๕. นางสาวพวงเพ็ญ ตั้งบุญดวงจิตร		อนุกรรมการ
	๖. นายทวีป แสงแห่งธรรม		อนุกรรมการ
	๗. ดร. มานิตย์ จิตรภักดี	ผู้แทนคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	อนุกรรมการ
	๘. ผศ. ดร.นภาพงษ์ พงษ์นงาณค	ผู้แทนคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	อนุกรรมการ
๒๐	๙. นายนฤพนธ์ เพ็ญศิริ	ผู้แทนผู้อำนวยการกองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี	อนุกรรมการ
	๑๐. นายจรูญ วรवास	หัวหน้ากลุ่มอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และรังสี	กรรมการและ เลขานุการ
๒๕	๑๑. นางสาวโมรีพัทธ์ ลำเจียกเทศ	นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ	ผู้ช่วยเลขานุการ

**ผู้เข้าร่วมประชุม**

๓๐	๑. นางรัตนภรณ์ ชอบเพราะ	นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ	กอญ.
	๒. นายวุฒิศักดิ์ ไตรภพชัยกุล	นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ	กอญ.

**เริ่มประชุมเวลา** ๐๙.๓๐ น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระต่างๆ ดังต่อไปนี้

๓๕ **ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**  
 ไม่มี

**ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องการรับรองรายงานการประชุม**

๒.๑ รายงานการประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์ประเมินข้อสอบ  
สำหรับผู้เข้ารับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีครั้งที่ ๓/๒๕๖๕

๕ เลขานุการนำเสนอ รายงานการประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์  
ประเมินข้อสอบสำหรับผู้เข้ารับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ วันอังคารที่ ๒๒  
มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุม ๑๐๓ ชั้น ๑ อาคาร ๔ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติและรูปแบบออนไลน์

**มติที่ประชุม**

๑๐ รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์ประเมินข้อสอบ  
สำหรับผู้เข้ารับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ โดยไม่มีการแก้ไข

**ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ**

๓.๑ ข้อสอบวิชากฎหมายที่ได้รับจากกลุ่มกฎหมาย ปส.

๑๕ เลขานุการได้รับข้อสอบวิชากฎหมายจากกลุ่มกฎหมาย ปส. จำนวน ๑๐๐ ข้อ จึงขอเสนอ  
คณะกรรมการเพื่อทราบและขอบรรจุในวาระเพื่อพิจารณาในครั้งนี้

**มติที่ประชุม**

รับทราบและเห็นชอบให้บรรจุในวาระเพื่อพิจารณารั้งนี้ด้วย

๒๐ ๓.๒. สถานการณ์พิจารณาข้อสอบทางเทคนิค ที่ได้รับจากหน่วยงานและสถาบันการศึกษา  
ภายนอก ปส.

เลขานุการรายงานข้อสอบที่ได้รับจากหน่วยงานและสถาบันการศึกษาภายนอก ปส. นั้น  
คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขณะนี้อยู่ในระหว่างการนำข้อสอบลงในโปรแกรม Access  
ประมาณ ๗๐-๘๐ เปอร์เซนต์

๒๕

**มติที่ประชุม**

รับทราบ

**ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา**

๓๐ เลขานุการเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาจำนวน ๔ หัวข้อ ดังต่อไปนี้

๔.๑ การพิจารณาสัดส่วนของข้อสอบที่จะใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี  
ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง

๔.๑.๑ ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี

๔.๑.๒ ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี

๓๕

๔.๑.๓ ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี

ประธานอนุกรรมการฯ ขอความเห็นจากที่ประชุมว่า เนื่องด้วยฝ่ายเลขานุการนำเสนอแล้วว่ามี  
เรื่องเสนอพิจารณา ๒ เรื่องคือ การพิจารณาสัดส่วนสัดส่วนของข้อสอบที่จะใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความ  
ปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง กับการพิจารณาข้อสอบด้านกฎหมายที่ได้รับจาก  
๔๐ กลุ่มกฎหมาย ปส. ควรพิจารณาเรื่องใดก่อน



คณะกรรมการฯ มีความคิดร่วมกันให้พิจารณาการพิจารณาสัดส่วนของข้อสอบที่จะใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง ก่อนเพื่อเป็นเกณฑ์ตั้งต้นเมื่อมีการบรรจุข้อสอบเข้าระบบฐานข้อมูลคลังข้อสอบที่ได้รับการพิจารณาแล้วเสร็จ (ฐานข้อมูล MS Access) และด้วยการพิจารณาข้อสอบกฎหมาย อาจจะใช้เวลาในการพิจารณาในรายละเอียดมาก

๕ ประธานกรรมการฯ ขอให้ฝ่ายเลขานุการฯ นำเสนอสัดส่วนของข้อสอบปัจจุบันที่ใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีให้คณะกรรมการฯ ทราบเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๐ ฝ่ายเลขานุการฯ ได้รายงานให้คณะกรรมการฯ ทราบดังต่อไปนี้ ข้อสอบที่ใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีตั้งแต่ยังเป็นใบรับรองมาจนถึงเป็นใบอนุญาตจะมีข้อสอบ แบ่งเป็น ๓ ชุดคือ ชุด ก , ชุด ข และชุด ค โดยชุด ก มีข้อสอบจำนวน ๓๐ ข้อ เป็นชุดที่ให้ผู้สอบทุกประเภทในแต่ละระดับนั้นข้อสอบจะเหมือนกันหมด ชุด ข เป็นข้อสอบที่ใช้ทดสอบทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีเท่านั้นสำหรับผู้เข้ารับการทดสอบที่ต้องการจะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี สำหรับชุด ค เป็นทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสีสำหรับผู้เข้ารับการทดสอบที่ต้องการจะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี โดยคณะกรรมการ RSO ชุดที่ผ่านมาได้กำหนดสัดส่วนให้จำนวนข้อสอบคือ ชุด ก ๓๐ ข้อ ชุด ข จำนวน ๒๐ ข้อ ชุด ค จำนวน ๒๐ ข้อ หากผู้เข้าสอบท่านใดที่ต้องการจะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทั้งสองประเภทจะต้องผ่านการทดสอบทั้งสามชุด เมื่อได้มีการประกาศใช้กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ.๒๕๖๓ ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยความรับผิดชอบ และสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔ และประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่องการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ.๒๕๖๓ แล้วการให้นำหนักของหัวข้อวิชาที่จะใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีนั้นควรที่จะได้มีเสนอคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาผู้หนักของหัวข้อวิชาที่จะใช้ในทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่เหมาะสม โดยฝ่ายเลขานุการฯ ได้นำเสนอร่างสัดส่วนของหัวข้อวิชาสำหรับผู้เข้ารับการทดสอบแต่ละระดับแล้ว จึงขอเรียนคณะกรรมการฯ พิจารณา

๒๕ คณะกรรมการฯ ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับสัดส่วนของข้อสอบที่ใช้ในการสอบว่า ควรจะสัมพันธ์กับเนื้อหาที่วิชาที่กำหนดให้เรียนกี่ชั่วโมง เพื่อเน้นให้ความสำคัญของวิชานั้น

๓๐ ฝ่ายเลขานุการฯ ได้ชี้แจงเพิ่มเติมว่า ในร่างระเบียบ ปส.ว่าด้วยในการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสีที่กำหนดมีผลบังคับใช้ ไม่ได้กำหนดระยะเวลาในรายวิชาที่สอน และให้อิสระกับหน่วยงานหรือสถาบันศึกษาที่ได้รับการรับรองเป็นผู้บริหารจัดการกำหนดระยะเวลาในรายวิชาเอง แต่ในระเบียบได้กำหนดระยะเวลาโดยรวมไว้ เช่น หลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี ต้องฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๙ ชั่วโมง ระดับต้น ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี ต้องฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง ระดับต้น ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ต้องฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั่วโมง เป็นต้น

๓๕ คณะกรรมการฯ ได้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกันในการพิจารณาสัดส่วนของข้อสอบควรให้ความสำคัญต่อการเกิดอันตรายต่อชีวิตมนุษย์มากที่สุดเมื่อเกิดอุบัติเหตุทางรังสี โดยพิจารณาตามสมรรถนะและหน้าที่ที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีแต่ละระดับและและแต่ละประเภท ต้องรับผิดชอบ

๓๕ คณะกรรมการฯ ได้สอบถามฝ่ายเลขานุการฯ เกี่ยวกับระยะเวลาในการทดสอบและจำนวนข้อสอบแต่ละวิชา มีการแบ่งชัดเจน และมีหลักเกณฑ์อย่างไร

ฝ่ายเลขานุการฯ ข้อสอบวิชากฎหมายและวิชาเทคนิคมีการแบ่งกันชัดเจน ข้อสอบวิชากฎหมายมีจำนวน ๕๐ ข้อใช้เวลาสอบ ๑ ชั่วโมงครึ่ง วิชาเทคนิคมีจำนวน ๕๐ ข้อใช้เวลาในการสอบ ๒ ชั่วโมง ถ้าสอบสอง

ประเภท ๗๐ ข้อ จะใช้เวลาในการสอบ ๒ ชั่วโมง ๔๕ นาที สำหรับเกณฑ์ในการสอบแต่ละวิชาจะต้องผ่านอย่างน้อย ๖๐ เปอร์เซนต์

๕ คณะอนุกรรมการฯ ได้เสนอควรมีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนจำนวนข้อสอบด้านกฎหมายกับด้านเทคนิคใหม่และควรเน้นทางด้านเทคนิคมากขึ้น เช่น ปรับวิธีการทดสอบใหม่โดยให้นำข้อสอบวิชากฎหมายมารวมสอบกับวิชาเทคนิคโดยให้สัดส่วนวิชาที่สอบเปอร์เซนต์ สอบวิชากฎหมาย ๒๕% สอบวิชาเทคนิคทั่วไป ๒๕% เทคนิคเฉพาะด้าน ๕๐% หรือ สอบวิชากฎหมาย ๒๕% สอบวิชาเทคนิคทั่วไป ๓๐% เทคนิคเฉพาะด้าน ๔๕% เป็นต้น

๑๐ ประธานอนุกรรมการฯ ได้เสนอว่า คณะอนุกรรมการชุดนี้ควรจะเสนอความเห็นต่อคณะอนุกรรมการ RSO ชุดใหญ่ หากมีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์และวิธีการใหม่ที่มีผลกระทบต่อภาพรวมด้านกฎระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้เพื่อเสนอปรับปรุงการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อการขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ประสิทธิภาพมากขึ้น

๑๕ คณะอนุกรรมการฯ ได้เสนอความเห็นเห็นว่า ควรที่จะพิจารณาสัดส่วนของข้อสอบตามประกาศ ปส. ฉบับเก่าควบคู่ไปกับประกาศฉบับใหม่ไปพร้อมกัน เพื่อในกรณีที่คณะอนุกรรมการฯ RSO ชุดใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอการปรับเปลี่ยนระบบวิธีการสอบใหม่

๒๐ ฝ่ายเลขานุการฯ ได้เสนอความเห็นเห็นว่า ปัจจุบันยังไม่ได้มีการนำข้อสอบที่คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาแล้วนำไปใช้ในการทดสอบ จึงเสนอควรใช้ตามประกาศ ปส.เดิมไปก่อน เมื่อคณะอนุกรรมการฯ ได้มีข้อสรุปเลือกข้อสอบที่จะนำไปใช้ในการทดสอบแล้ว นำข้อสอบชุดนั้นทดลองสอบดูก่อน เพื่อวิเคราะห์หาค่าแนวโน้มว่าเปอร์เซนต์ที่ผู้เข้าสอบสามารถสอบผ่านวิชาทางด้านเทคนิคและกฎหมาย ก่อนจะนำทั้งสองวิชามารวมสอบในครั้งเดียวกัน ในอดีตที่ผ่านมา เข้าใจว่า การพิจารณาให้มีการสอบ ๒ วิชานั้นเป็นการให้โอกาสแก่ผู้เข้าสอบ หากสอบไม่ผ่านในวิชาใดสามารถเข้ามาสอบแก้ในรายวิชานั้น แต่ถ้าหากสอบทั้งสองวิชานั้นถ้าหากทำไม่ได้ก็จะตกและไม่มีโอกาสแก้ตัวในรายวิชานั้น

๒๕ คณะอนุกรรมการฯ มีความเห็นชอบตามที่ฝ่ายเลขานุการเสนอ

๓๐ คณะอนุกรรมการฯ ได้ร่วมกันการพิจารณาสัดส่วนของข้อสอบที่จะใช้ในการทดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง

- ๒๕
- ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี
  - ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี
  - ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี

มติที่ประชุม

- ๓๐
- สัดส่วนข้อสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น

สัดส่วนข้อสอบสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับต้น				
ชุด ก	๓๐%	๑๕ ข้อ	กม	๑๐๐%
ชุด ข/ค	๗๐%	๓๕/๓๕ ข้อ		
รวม	๑๐๐%		รวม	๑๐๐%

สัดส่วนข้อสอบทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับรังสี	ฝ่ายเลขานุการเสนอ	มติอนุกรรมการฯ
หัวข้อข้อสอบเทคนิค RSO ระดับต้น	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ
<b>ชุด ก ความรู้ทั่วไป</b>	<b>๓๐</b>	<b>๑๕</b>
๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	๖	๒
๒. หัววัดรังสี เครื่องวัดรังสี และการวัดรังสี	๖	๓
๓. หน่วยวัดรังสี	๖	๓
๔. ผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต	๖	๒
๕. การป้องกันอันตรายจากรังสีทั่วไป	๖	๕
<b>ชุด ข วัสดุกัมมันตรังสี</b>	<b>๒๐</b>	<b>๓๕</b>
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๔	๑๐
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๔	๙
๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล (ภายนอก ภายในร่างกาย)	๘	๑๐
๓. ความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี		
๓.๑. มาตรการและแผนการความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๒	๓
๓.๒. การบริหารจัดการ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๒	๓
<b>ชุด ค เครื่องกำเนิดรังสี</b>	<b>๒๐</b>	<b>๓๕</b>
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๕	๑๕
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๕	๑๐
๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล (ภายนอกในร่างกาย)	๑๐	๑๐



● สัดส่วนข้อสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับกลาง

สัดส่วนข้อสอบสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับกลาง				
ชุด ก	๒๔%	๑๒ ข้อ	กม	๑๐๐%
ชุด ข/ค	๗๖%	๓๘ ข้อ/๓๘ ข้อ		
รวม	๑๐๐%		รวม	๑๐๐%

สัดส่วนข้อสอบทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับรังสี	ฝ่ายเลขานุการเสนอ	มติอนุกรรมการฯ
หัวข้อข้อสอบเทคนิค RSO ระดับกลาง	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ
<b>ชุด ก ความรู้ทั่วไป</b>	<b>๓๐</b>	<b>๑๒</b>
๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	๕	๑
๒. หัววัดรังสี เครื่องวัดรังสี และการวัดรังสี	๕	๒
๓. หน่วยวัดรังสี	๕	๑
๔. ผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต	๕	๒
๕. การป้องกันอันตรายจากรังสีทั่วไป	๕	๔
๖. อันตรกิริยาของรังสีต่อวัตถุ	๕	๒
<b>ชุด ข วัสดุกัมมันตรังสี</b>	<b>๒๐</b>	<b>๓๘</b>
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๔	๔
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๔	๔
๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล (ภายนอก ภายในร่างกาย)	๔	๔
๓. ความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี		
๓.๑. มาตรการและแผนการความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๑	๓
๓.๒. การบริหารจัดการ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๑	๓
๔. อุบัติเหตุทางรังสี		
๔.๑. การประเมิน การตรวจพิสูจน์ อุบัติเหตุทางรังสี	๑	๔
๔.๒. แผน และวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี	๑	๔
๕. การปนเปื้อน และการชำระล้างการปนเปื้อนทางรังสี	๒	๔
๖. การขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี	๑	๓
๗. การจัดการกากกัมมันตรังสี	๑	๓
๘. การประยุกต์ใช้รังสี		
๘.๑. การประยุกต์ใช้รังสีทางการแพทย์		๑
๘.๒. การประยุกต์ใช้รังสีทางอุตสาหกรรม		๑

ชุด ค เครื่องกำเนิดรังสี	๒๐	๓๘
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๕	๙
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๔	๙
๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล(ภายนอกร่างกาย)	๕	๘
๓. อุบัติเหตุทางรังสี		
๓.๑. การประเมิน การตรวจพิสูจน์ อุบัติเหตุทางรังสี	๓	๕
๓.๒. แผน และวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี	๓	๕
๔. การประยุกต์ใช้รังสี		
๔.๑. การประยุกต์ใช้รังสีทางการแพทย์		๑
๔.๒. การประยุกต์ใช้รังสีทางอุตสาหกรรม		๑

● สัดส่วนข้อสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับสูง

สัดส่วนข้อสอบสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับสูง				
ชุด ก	๒๔%	๑๒ ข้อ	กม	๑๐๐%
ชุด ข/ค	๗๖%	๓๘ ข้อ/๓๘ ข้อ		
รวม	๑๐๐%		รวม	๑๐๐%

สัดส่วนข้อสอบทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับรังสี	ฝ่ายเลขานุการเสนอ	มติอนุกรรมการ
หัวข้อข้อสอบเทคนิค RSO ระดับสูง	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ
ชุด ก ความรู้ทั่วไป	๓๐	๑๒
๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	๕	๑
๒. หัววัดรังสี เครื่องวัดรังสี และการวัดรังสี	๕	๒
๓. หน่วยวัดรังสี	๕	๑
๔. ผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต	๕	๒
๕. การป้องกันอันตรายจากรังสีทั่วไป	๕	๔
๖. อันตรกิริยาของรังสีต่อวัตถุ	๕	๒
ชุด ข วัสดุกัมมันตรังสี	๒๐	๓๘
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๔	๔
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๔	๔

๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล (ภายนอก ภายในร่างกาย)	๓	๔
๓. ความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี		
๓.๑. มาตรการและแผนการความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๑	๓
๓.๒. การบริหารจัดการ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี	๑	๓
๔. อุบัติเหตุทางรังสี		
๔.๑. การประเมิน การตรวจพิสูจน์ อุบัติเหตุทางรังสี	๒	๔
๔.๒. แผน และวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี	๒	๔
๕. การปนเปื้อน และการชำระล้างการปนเปื้อนทางรังสี	๑	๔
๖. การขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี	๑	๓
๗. การจัดการกากกัมมันตรังสี	๑	๓
๘. การประยุกต์ใช้รังสี		
๘.๑. การประยุกต์ใช้รังสีทางการแพทย์		๑
๘.๒. การประยุกต์ใช้รังสีทางอุตสาหกรรม		๑
<b>ชุด ค เครื่องกำเนิดรังสี</b>	<b>๒๐</b>	<b>๓๘</b>
๑. ความปลอดภัยทางรังสี		
๑.๑. มาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	๕	๗
๑.๒. การบริหารจัดการ และการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี	๔	๗
๒. การสำรวจพื้นที่รังสี และการประเมินการได้รับรังสีประจำบุคคล(ภายนอกในร่างกาย)	๕	๘
๓. อุบัติเหตุทางรังสี		
๓.๑. การประเมิน การตรวจพิสูจน์ อุบัติเหตุทางรังสี	๓	๗
๓.๒. แผน และวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี	๓	๗
๔. การประยุกต์ใช้รังสี		
๔.๑. การประยุกต์ใช้รังสีทางการแพทย์		๑
๔.๒. การประยุกต์ใช้รังสีทางอุตสาหกรรม		๑



๔.๒ การพิจารณาข้อสอบวิชากฎหมายที่ได้รับจากกลุ่มกฎหมาย  
มติที่ประชุม

ข้อสอบวิชากฎหมาย	จำนวนข้อสอบที่พิจารณาแล้วเสร็จ
จำนวน ๑๐๐ ข้อ	๑๒ ข้อ

๕ ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

เลขานุการแจ้งเกี่ยวกับการจัดประชุมคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์  
ประเมินข้อสอบสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ : วันอังคารที่ ๒๔  
พฤษภาคม ๒๕๖๕

๑๐

มติที่ประชุม

รับทราบ

๑๕

ประธานกล่าวขอบคุณคณะกรรมการ และปิดการประชุม  
เลิกประชุมเวลา ๑๕.๐๐ น.

๒๐

(นางสาวโมรีพัทธ์ ลำเจียกเทศ)  
นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ  
ผู้จตรายงานการประชุมและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายจรูญ วรวาส)  
นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ  
กรรมการและเลขานุการ