

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (ZOOM)

1. หลักการและเหตุผล

ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้ปฏิบัติงาน วิเคราะห์ ทดสอบ วิจัย และการเรียนการสอน การปฏิบัติงานต้องเกี่ยวข้องกับสารเคมี เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุทดลองที่ใช้ในการปฏิบัติการจำนวนมาก หากผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้ ความเข้าใจในการติดตั้ง การใช้งาน การบำรุงดูแล การเก็บรักษา และการทำลายที่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ นอกจากนี้ สารเคมี หรือเครื่องมือที่ใช้งานมีจำนวนมาก การใช้งานและการปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ก็แตกต่างกัน ไม่สามารถจะใช้วิธีเช่นเดียวกันได้ตลอด ดังนั้น ความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ควรกำหนดวิธีการทำงานที่ดี เพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งทำให้งานในห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัยมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
- เพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และประสบการณ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- นักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- วุฒิการศึกษาปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ หรือปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ อย่างน้อย 3 ปี

4. หัวข้อหลักสูตร

- ความสำคัญของการจัดทำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความเป็นอันตรายของสารเคมี 1.0 ชม.
- ความเสี่ยงจากสารเคมีในห้องปฏิบัติการ และกรณีศึกษาอุบัติเหตุจริง 2.0 ชม.
 - วิเคราะห์สาเหตุ
 - จุดบกพร่องของระบบความปลอดภัย
 - แนวทางป้องกัน

- ระบบการจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตาม แนวทาง ESPReL และ มอก. 2677-2558 1.0 ชม.
 - แนวทาง ESPReL
 - มอก. 2677-2558
 - เปรียบเทียบความสำคัญ
- แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ด้านความปลอดภัย และการจัดการ สารเคมี 1.0 ชม.
 - การจำแนก/ติดฉลาก GHS
 - SDS ระบบเอกสาร
- การจัดการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และ อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล (PPE) 1.0 ชม.

5. ประโยชน์ที่ได้รับหลังการฝึกอบรม

- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการอย่างปลอดภัย
- ใช้และดูแลอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทงาน
- มีความรู้ในการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การรับ การจัดเก็บ การใช้งาน ไปจนถึง การกำจัดของเสียอย่างถูกวิธีตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- สามารถนำแนวทางและความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการความปลอดภัยของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. ความรู้พื้นฐานที่ควรมีและการเตรียมตัวก่อนการฝึกอบรม

- ควรมีความรู้พื้นฐานทางด้านระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

7. วิธีการฝึกอบรม บรรยายภาคทฤษฎี 6.0 ชั่วโมง

8. การเตรียมตัวก่อนการฝึกอบรม

- เตรียม คอมพิวเตอร์ Notebook หรือ Laptop ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและโปรแกรม ZOOM ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และ ไมค์-กล้อง ให้พร้อมใช้งาน เพื่อความต่อเนื่องในการอบรม

9. ระยะเวลาการฝึกอบรม 1 วัน

10. สถานที่ฝึกอบรม อบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM

11. ค่าใช้จ่าย ค่าลงทะเบียน 800 บาท/คน

12. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 100 คน

13. วิทยากร

ข้าราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยอื่น

14. ที่ปรึกษาโครงการ ผอ.สพท

15. ผู้รับผิดชอบโครงการ

เจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ

16 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

- การประเมินก่อนการฝึกอบรม (Pre-test)
 - การประเมินหลังการฝึกอบรม (Post-test)
 - การมีส่วนร่วมระหว่างการเรียนรู้และการทำกิจกรรมกลุ่ม
 - การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม
- ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อเนื้อหา วิทยากร การจัดการฝึกอบรม และสื่อการสอน

17. การรับรองผลการฝึกอบรม

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่า 75% ของเวลาเรียนตลอดหลักสูตร
- จะได้รับประกาศนียบัตรจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (ZOOM)

เวลา	หัวข้อ	วิทยากร
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน	
09.00 – 10.00 น.	ภาคบรรยาย ความสำคัญของการจัดทำระบบการจัดการด้าน ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความเป็น อันตรายของสารเคมี	ข้าราชการกรมวิทยาศาสตร์ บริการ และผู้เชี่ยวชาญจาก หน่วยอื่น
10.00 – 12.00 น.	ภาคบรรยาย ความเสี่ยงจากสารเคมีในห้องปฏิบัติการ และ กรณีศึกษาอุบัติเหตุจริง - วิเคราะห์สาเหตุ - จุดบกพร่องของระบบความปลอดภัย - แนวทางป้องกัน	
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.00 น.	ภาคบรรยาย ระบบการจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ตาม แนวทาง ESPReL และ มอก. 2677-2558 - แนวทาง ESPReL - มอก. 2677-2558 - เปรียบเทียบความสำคัญ	
14.00 – 15.00 น.	ภาคบรรยาย - แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ด้านความ ปลอดภัย และการจัดการสารเคมี - การจำแนก/ติดฉลาก GHS - SDS ระบบเอกสาร	
15.00 – 16.00 น.	ภาคบรรยาย การจัดการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และ อุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)	

หมายเหตุ: รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 น. และ เวลา 14.30 น.