

หลักสูตร สถิติสำหรับโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ

๑. หลักการและเหตุผล

การทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ (Proficiency testing, PT) เป็นวิธีการหนึ่งในการประกันคุณภาพของห้องปฏิบัติการ และใช้สำหรับการเฝ้าระวังสมรรถนะในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของห้องปฏิบัติการ การเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญจึงมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อห้องปฏิบัติการ โดยผู้จัดโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ (Proficiency Testing Provider, PT Provider) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานต่างๆ รวมทั้งการประเมินผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการโดยใช้หลักสถิติที่เหมาะสม ดังนั้น ผู้ปฏิบัติจึงต้องใช้ความรู้ทางสถิติในการเปรียบเทียบและสรุปประเมินผล เพื่อให้ผลการประเมินเป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจสถิติที่ใช้สำหรับโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๓. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ปฏิบัติงานในระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- วุฒิมัธยมศึกษาปริญญาตรี หรือปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ อย่างน้อย ๓ ปี

๔. วิทยากร

ข้าราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานอื่น

๕. หัวข้อหลักสูตร

- ความสำคัญของการทดสอบความชำนาญและสถิติที่เกี่ยวข้อง ๑.๐ ชม.
- สถิติสำหรับทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ ๑.๐ ชม.
- ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ ๑.๐ ชม.
- สถิติสำหรับทดสอบความคงตัวของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ ๑.๐ ชม.
- ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับทดสอบความคงตัวของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ ๑.๐ ชม.
- สถิติสำหรับการหาค่ากำหนด (assigned value) และค่าความไม่แน่นอนของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ ๑.๐ ชม.
- ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับการหาค่ากำหนด (assigned value) และค่าความไม่แน่นอนของตัวอย่าง ๒.๐ ชม.
- สถิติสำหรับการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ ๑.๐ ชม.
- ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ ๑.๐ ชม.
- การสร้างกราฟ และการตีความผลการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ๑.๐ ชม.
- ภาคปฏิบัติ : การสร้างกราฟ และการตีความผลการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ ๑.๐ ชม.

๖. วิธีการฝึกอบรม

บรรยายภาคทฤษฎี ๖.๐ ชม.
ฝึกปฏิบัติ ๖.๐ ชม.

๗. ระยะเวลาการฝึกอบรม

๒ วัน

๘. สถานที่ฝึกอบรม

อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทร. ๐๒-๒๐๑-๗๔๕๓, ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๐ โทรสาร ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๑

๙. ค่าใช้จ่าย

ค่าลงทะเบียน ๓,๐๐๐ บาท/คน

๑๐. การรับรองการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๗๕% ของเวลาเรียนตลอดหลักสูตร
จะได้รับประกาศนียบัตรจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร สถิติสำหรับโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ
ณ อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

วันที่ ๑

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ น. - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ น. - ๑๐.๐๐ น.	ความสำคัญของการทดสอบความชำนาญและสถิติที่เกี่ยวข้อง
๑๐.๐๐ น. - ๑๑.๐๐ น.	สถิติสำหรับทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ
๑๑.๐๐ น. - ๑๒.๐๐ น.	ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ
๑๒.๐๐ น. - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. - ๑๔.๐๐ น.	สถิติสำหรับทดสอบความคงตัวของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ
๑๔.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น.	ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับทดสอบความคงตัวของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ
๑๕.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น.	สถิติสำหรับการหาค่ากำหนด (assigned value) และค่าความไม่แน่นอนของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ

วันที่ ๒

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ น. - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ น. - ๑๑.๐๐ น.	ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับการหาค่ากำหนด (assigned value) และค่าความไม่แน่นอนของตัวอย่างทดสอบความชำนาญ
๑๑.๐๐ น. - ๑๒.๐๐ น.	สถิติสำหรับการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ
๑๒.๐๐ น. - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. - ๑๔.๐๐ น.	ภาคปฏิบัติ : สถิติสำหรับการประเมินสมรรถนะของห้องปฏิบัติการ
๑๔.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น.	การสร้างกราฟ และการตีความผลการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ
๑๕.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น.	ภาคปฏิบัติ : การสร้างกราฟ และการตีความผลการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่าง ๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๓๐ น.