

หลักสูตร การใช้ GC ในงานวิเคราะห์ทดสอบ – I003

๑. หลักการและเหตุผล

เครื่อง Gas Chromatograph (GC) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในงานวิเคราะห์ทดสอบ และงานวิจัย ซึ่งมีการใช้งานมาก และใช้ในงานวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ต่างๆ หลากหลายชนิด จึงเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ชนิดหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากต่องานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและผู้เกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้เครื่อง GC เพื่อให้สามารถใช้และ/หรือประยุกต์ใช้เครื่อง GC ในงานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ และมีประโยชน์สูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการของเครื่อง GC และฝึกปฏิบัติจริง

๓. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในห้องปฏิบัติการทั้งภาครัฐและเอกชน
- ควรเป็นผู้ใช้เครื่อง GC
- ควรมีคุณวุฒิอย่างน้อยปริญญาตรี หรือมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ควรนำเครื่องคำนวณ Scientific Calculator มาด้วย

๔. วิทยากร

ข้าราชการกรมวิทยาศาสตร์บริการ และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยอื่น

๕. หัวข้อหลักสูตร

- หลักการวิเคราะห์โดยเทคนิค GC ๓๐.๐ ชม.
- องค์ประกอบหลักของเครื่อง GC ๓๐.๐ ชม.
- การประยุกต์ใช้ GC ในงานวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหาร ๓๐.๐ ชม.
- การควบคุมคุณภาพ และการทำ Validation เครื่อง GC ๓๐.๐ ชม.
- ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่อง GC
ฝึกปฏิบัติ กลุ่ม A ๖.๐ ชม.
ฝึกปฏิบัติ กลุ่ม B ๖.๐ ชม.

๖. วิธีการฝึกอบรม

บรรยายภาคทฤษฎี ๑๒.๐ ชั่วโมง
แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๖.๐ ชั่วโมง

๗. ระยะเวลาการฝึกอบรม

๓ วัน

๘. สถานที่ฝึกอบรม

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

๙. ค่าใช้จ่าย

ค่าลงทะเบียน ๔,๕๐๐ บาท/คน

๑๐. การรับรองการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๗๕% ของเวลาเรียนตลอดหลักสูตร
จะได้รับประกาศนียบัตรจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร การใช้ GC ในงานวิเคราะห์ทดสอบ
ณ อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

วันที่ ๑

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	หลักการวิเคราะห์โดยเทคนิค GC
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	องค์ประกอบหลักของเครื่อง GC

วันที่ ๒

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การประยุกต์ใช้ GC ในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหาร
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	การควบคุมคุณภาพและการทำ Validation เครื่อง GC

วันที่ ๓

ฝึกปฏิบัติ กลุ่ม A

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่อง GC
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่อง GC (ต่อ)

วันที่ ๔

ฝึกปฏิบัติ กลุ่ม B

เวลา	หัวข้อ
๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่อง GC
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่อง GC (ต่อ)

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่าง ๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๓๐ น.