ปธ.๐๐๑/๖๓

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑
ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/ ๑๕๘๑ **วันที่** ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๘
เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมอบรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การเตรียมตัวอย่างด้วย SRC และการวิเคราะห์ปรอทอัตโนมัติ” เมื่อวันอังคารที่ 21 ตุลาคม 2568 เวลา 09.00 – 15.45 น. ณ โรงแรมโนโวเทล เชียงใหม่ นิมมาน เจอร์นี่ย์ฮับ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมอบรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง“การเตรียมตัวอย่างด้วย SRC และการวิเคราะห์ปรอทอัตโนมัติ”เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

จากการเข้าร่วมอบรมได้ความรู้ใหม่หลักการและทฤษฎีของเทคนิคการเตรียมสารด้วยเครื่อง Single Reaction Chamber (SRC) คือการย่อยสารตัวอย่างในระบบปิด ที่สามารถควบคุมทั้ง อุณหภูมิและความดัน โดยใช้ไมโครเวฟ หรือระบบให้ความร้อนแบบตรงเพื่อเร่งปฏิกิริยาย่อยตัวอย่างร่วมกับกรดเช่น กรด HNO_3 HCl และ HF สามารถย่อยสารได้เร็ว ย่อยสารหลายชนิดพร้อมกันได้ ควบคุมได้แม่นยำ ลดปริมาณการใช้กรด และมีความปลอดภัยสูง นิยมใช้สำหรับการเตรียมตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์โลหะหนักด้วยเทคนิค ICP-OES, ICP-MS และ AAS

ส่วนหลักการและทฤษฎีของเครื่อง Direct Mercury Analyzer (DMA) หรือบางครั้งเรียกว่าเครื่องวิเคราะห์ปรอทโดยตรง ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้วัดหาปริมาณของ ปรอท (Mercury; Hg) ในตัวอย่างที่อยู่ในลักษณะ ของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ เป็นเครื่องวิเคราะห์ขนาดเล็ก มีสภาพความไวสูง (ตรวจได้ในระดับ ng) ใช้ตัวอย่างน้อย (เช่น 50–100 mg) เหมาะกับตัวอย่างหลากหลาย เช่น ดิน น้ำ อาหาร ชีวภาพ และประมวลผลออกมาเป็นตัวเลข ขั้นตอนการวิเคราะห์สะดวก รวดเร็ว ข้อเสียคือสามารถวิเคราะห์ได้เฉพาะปรอทเท่านั้น เหมาะสำหรับการวิเคราะห์ที่เป็นงานประจำ

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

๑. นำมาถ่ายทอดในการเรียนการสอนในรายวิชาเคมีวิเคราะห์ ๑ ในการเตรียมสารตัวอย่างบทที่ ๑

๒. นำมาพัฒนางานวิจัยในรายวิชา วท ๔๙๘ การเรียนรู้อิสระ

๓. .....

๔. .....

๕. .....

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

๑. ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาเคมีวิเคราะห์ ๑ ในการเตรียมสารตัวอย่างบทที่ ๑ ให้ทันสมัย

๒. ปรับปรุงงานวิจัยให้ทันสมัย

๓. .....

๔. .....

๕. .....

พร้อมนี้ได้แนบ เอกสารการลงทะเบียนและรูปถ่ายเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการจากการเข้าประชุม/อบรมฯลฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน ๑ แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชล)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน) บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี
บุคลากรได้นำความรู้เกียวกับหลักการและทฤษฎีของเทคนิคการเตรียมสารด้วยเครือง SRC และการวิเคราะห์ปรอทด้วยเครือง DMA มาถ่ายทอดในการเรียนการสอนรายวิชาเคมีวิเคราะห์ 1 โดยเฉพาะในบทที 1 เรืองการเตรียมสารตัวอย่าง ทำให้เนือหารายวิชามีความทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน นอกจากนียังสามารถนำมาพัฒนางานวิจัยในรายวิชา วท 498 การเรียนรู้อิสระ และสนับสนุนให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคนิคการวิเคราะห์โลหะหนักทีมีประสิทธิภาพสูง ซึงเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรและยกระดับคุณภาพบัณฑิตของสาขาวิชาเคมี

.....

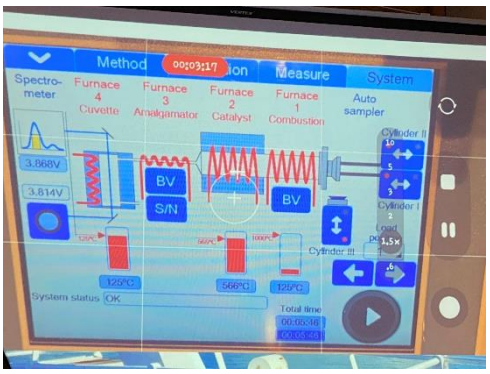
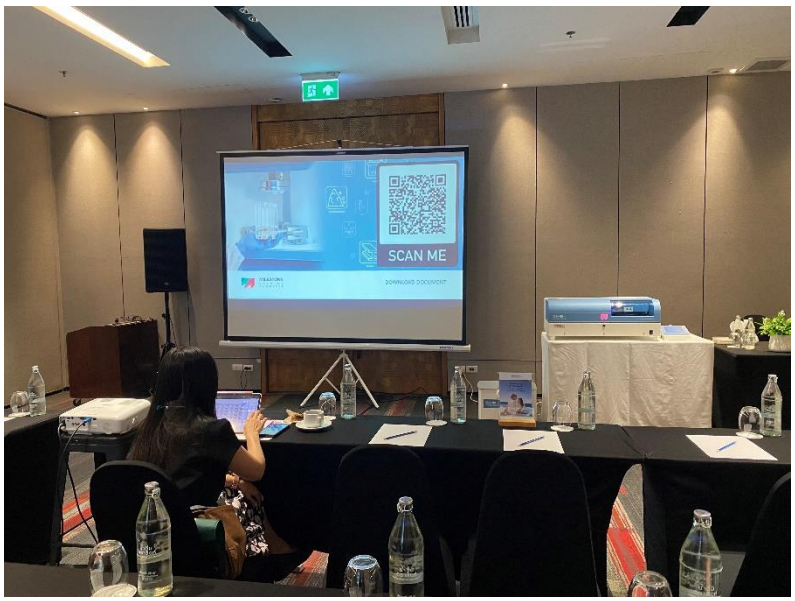
(ดร.เอกวิทย์ ตรีเนตร)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

17 / พ.ย. / 2568

หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯลฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง

๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบพัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้

๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

สัมมนาเรื่อง “การเตรียมตัวอย่างด้วย SRC และการวิเคราะห์ปรอทอัตโนมัติ”
ประเภท : สัมมนา เชิงปฏิบัติการ
วันที่ : 21 ตุลาคม 2568 เวลา 09.00 – 15.45 น.
สถานที่ : โรงแรมโนโวเทล เชียงใหม่ นิมมาน เจอร์นี่ย์ฮับ