

แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558

ข้าพเจ้า.....นายศักดิ์ชัย ศรีธรรมกุล.....ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....สังกัด.....คณะวิทยาศาสตร์
ได้ขออนุญาตเข้าร่วม.....การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Pure and Applied Chemistry International Conference 2015
ตามหนังสือขออนุญาต ศบ.0523.4.....3...../.....724.....ลงวันที่.....24 พฤศจิกายน 2557.....โดยข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอ
ใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ใน

- ☐ กรณีที่ 1 ไม่มีเอกสารใด ๆ เสนอคณะฯ (คนละไม่เกิน 6,000 บาท)
- ☐ กรณีที่ 2 มีเอกสารรายงานสรุปเนื้อหาฯ (คนละไม่เกิน 8,000 บาท) โดยจัดส่งเอกสาร
รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
- ☒ กรณีที่ 3 เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการฯ
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

1. บทคัดย่อ หรือสำเนาโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความฯ ฉบับเต็ม
2. รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

- ☐ กรณีที่ 4 เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการฯ
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

1. สำเนาใบรับรอง หรือหนังสือรับรอง หรือใบประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร จากการเข้าอบรมฯ
2. รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 (1 ต.ค.57 -30 ก.ย.58) ข้าพเจ้าได้ใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรฯ ไปแล้ว จำนวนทั้งสิ้น.....1.....ครั้ง ดังต่อไปนี้

-ครั้งที่.....1.....เลือกใช้กรณี.....2.....ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....8,000.-.....บาท

-ครั้งที่.....เลือกใช้กรณี.....ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

-ครั้งที่.....เลือกใช้กรณี.....ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

(หากมีจำนวนครั้งเกินกว่านี้ ให้ทำรายละเอียดแบบท้ายเพิ่มเติม)

นายศักดิ์ชัย ศรีธรรมกุล
(.....)

ผู้ขออนุญาต

24 / พย / 57

นายศักดิ์ชัย ศรีธรรมกุล
(.....)

ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน

(.....)

24 / พย / 57

หมายเหตุ : 1. งบประมาณที่ใช้สำหรับการพัฒนาบุคลากร หมายรวมถึงค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่ใช้ในการเข้าร่วมการอบรม/สัมมนา/ประชุม เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรในที่คณะวิทยาศาสตร์จัดสรร ให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละกรณี

(ฉบับปรับปรุงใหม่ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2556)

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุม PACCON 2015

ข้าพเจ้า นายศักดิ์ชัย เสถียรพิระกุล ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด หลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมการประชุมวิชาการนานาชาติ Pure and Applied Chemistry Conference 2015 ระหว่างวันที่ 21-23 มกราคม 2558 ณ โรงแรม อมารี วอเตอร์เกต กรุงเทพ ตามหนังสือขออนุญาต ที่ ศธ 0523.4.3/825 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2557

ข้าพเจ้าได้ใช้งบประมาณการพัฒนาบุคลากรกรณี 3 จึงขอสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุม ดังต่อไปนี้

ได้นำเสนอผลงานวิจัยในภาคโปสเตอร์ ซึ่งได้ทำร่วมกับนักศึกษา ในหัวข้อ “The Determination of Trace Cadmium in Soil Samples Based on Chemiluminescence Flow Injection Procedure after Off-line Preconcentration with Polystyrene Beads Mini-Column”

นอกจากนี้ ยังได้ร่วมฟังบรรยายงานวิจัยใหม่ๆ จากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ในด้านการปรับปรุงพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการขนาดเล็ก (microchip) เพื่อใช้ในการตรวจวัดสารต่างๆ เพื่อใช้ในการติดตามสิ่งผิดปกติในร่างกาย ที่มีสาเหตุมาจากโรคต่างๆ เพื่อเป็นดัชนีหรือสัญญาณบ่งชี้ต่าง

รวมถึงได้เข้าร่วมประชุมหัวหน้าภาควิชาเคมี ของสถาบันการศึกษาต่างภายในประเทศ เพื่อหารือถึงการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตามข้อบังคับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว่าด้วยการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม สาขาการผลิต การควบคุม และการจัดการสารเคมีอันตราย เพื่อกำหนดแนวทางในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ตรงกับข้อกำหนด ที่เกิดขึ้น

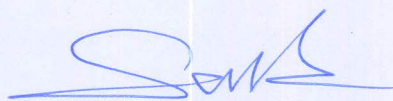
ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

โดยความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ ที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุมจะได้นำมาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชา คม 512 การวิเคราะห์เชิงไฟฟ้าเคมี ในหลักสูตรระดับปริญญาเอกสาขาเคมีประยุกต์ และการทำวิจัยที่กำลังทำอยู่ในปัจจุบันในหัวข้อการพัฒนาอุปกรณ์ไมโครฟลูอิดิกส์ชนิดใช้แล้วทิ้งจากกระดาษต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ข้อบังคับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว่าด้วยการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม สาขาการผลิต การควบคุม และการจัดการสารเคมีอันตราย สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตร ในการผลิตบัณฑิตสาขาเคมี ให้เป็นไปตามข้อกำหนด และความต้องการของตลาดแรงงานต่อไป

ลงชื่อ



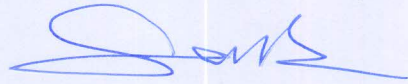
(นายศักดิ์ชัย เสถียรพิระกุล)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

13 มีนาคม 2558

ความคิดเห็นของประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร

.....
.....
.....

ลงชื่อ



(นายศักดิ์ชัย เสถียรพิระกุล)

ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเคมี

13 มีนาคม 2558

ความคิดเห็นของคณบดี

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางศิรินทร์ญา ภักดี)

ตำแหน่ง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

...../...../.....

The Determination of Trace Cadmium in Soil Samples Based on Chemiluminescence Flow Injection Procedure After Off-line Preconcentration with Polystyrene Beads Mini-Column

Narin Taokeanchan, Sirirat Phaisansuthichol, Manoch Thanomwat and Sakchai Satienperakul*

Department of Chemistry, Faculty of Science, Maejo University, Chiang Mai, 50290, Thailand

**E-mail: sakchais@mju.ac.th*

A sensitive chemiluminescence flow injection procedures was developed for determination of cadmium in soil samples couple with an off-line preconcentration step. A mini-column, packed with 0.2 gram polystyrene beads as an adsorption material, was used for the preconcentration of Cd(II) ions based on the complex formation with the ammonium pyrrolidine dithiocarbamate (APDC). The Cd-APDC complex adsorbed on polystyrene beads was eluted by 80% (v/v) methanol and subsequently determined by the flow injection chemiluminescence system. The chemiluminescence reaction was based on the catalytic of Cd(II) on the luminol-H₂O₂ chemiluminescence reaction in an alkaline media. Under the optimum condition, the linear calibration graph was obtained over the concentration range 2-6 µg L⁻¹. The limits of detection of cadmium ($3SD_{\text{blank/slope}}$) was found to be 0.02 µg L⁻¹ and the limits of quantification ($10 SD_{\text{blank/slope}}$) were found to be 0.07 µg L⁻¹, respectively. The proposed procedure was successfully applied for the determination of Cd(II) in contaminated soils from a nearby zinc mining area.

Keywords: cadmium; chemiluminescence; flow injection; contaminated soil