



เลขที่รับ สคค (ศ) 372/63
 วันที่ 18 ก.ย. 2563
 เวลา 11.10 น.
 ผู้รับ นางสาวคณิน ไทยดี

(สำหรับบุคคลภายใน)

ใบรับรองความรับผิดชอบในการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กรุณาอ่านการใช้แบบฟอร์มและระเบียบการขอรับบริการในด้านหลัง และ โปรดกรอกข้อความให้ครบถ้วน
 ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) นัชชา นามสกุล วงศ์นารี รหัสประจำตัว D6200299
 สำนักวิชา/สาขา วิศวกรรมโลหการ เบอร์โทร 064-9851444

1. มีความประสงค์ขอใช้เครื่องมือ ICP-OES
2. จุดประสงค์ที่ต้องการใช้เครื่องมือนี้ เพื่อวิเคราะห์หาสารละลายตัวอย่าง งานวิจัย แลชวิทยานิพนธ์
3. ชื่อเรื่องของงาน(หรือ โครงการวิจัย) เทคโนโลยีรีไซเคิลผงเหล็กแดงจากที่ชำรุดเพื่อหมักอายุโดยการผลิตเป็นเงินบริสุทธิ์
4. แหล่งเงินทุนสนับสนุน.....
5. เวลาที่คาดว่าจะขอใช้เครื่องมือเริ่มตั้งแต่วันที่ 6 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563
 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ () การเรียนการสอน รหัสวิชา..... ชื่อวิชา.....
 () โครงการงานนักศึกษาชั้นปีที่ () วิทยานิพนธ์ () วิจัย
 () อื่น ๆ.....

6. จำนวนครั้งที่คาดว่าจะใช้เครื่องมือ.....ครั้ง
 7. ชื่อและสถานที่ติดต่อของหัวหน้างานนี้ (อาจารย์ที่ปรึกษา, หัวหน้าโครงการ) ผศ.ดร. สจข คำต่อ
วิศวกรรมโลหการ เลขที่ 111 หมู่ที่ 5 ต.มหาวิทยาลัย อ.จักรพรรดิ อ.เมือง จ.นครราชสีมา
30000 โทรศัพท์ 044-224 045 โทรสาร 4452

8. () ข้าพเจ้าจะเป็นผู้มาใช้เครื่องมือด้วยตนเองทุกครั้ง
 () ข้าพเจ้าติดต่อให้ นาย/นาง/นางสาว.....ซึ่ง
 เป็น.....มาใช้เครื่องมือวิจัยนี้ และจะรับผิดชอบให้บุคคลผู้นี้ปฏิบัติตามระเบียบของศูนย์
 เครื่องมือฯ ทุกประการ

9. ผู้ที่จะใช้เครื่องมือด้วยตนเองนี้ () ได้ผ่านการชี้แจงวิธีการใช้โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์เครื่องมือฯ แล้ว
 เมื่อวันที่ 14 ก.ย. 2563 ซึ่งหากเกิดความผิดพลาด อันเนื่องมาจากความประมาทเลินเล่อ ของข้าพเจ้าแล้ว
 ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบทุกประการ

10. ผู้รับผิดชอบชำระค่าบริการ นางสาวนัชชา วงศ์นารี (Miss Natcha Wongnatee)

ข้าพเจ้าได้รับทราบระเบียบการใช้เครื่องมือด้วยตนเองแล้วและยินดีจะปฏิบัติตามทุกประการ
นัชชา วงศ์นารี สจข คำต่อ
 (นางสาวนัชชา วงศ์นารี) (ผศ.ดร. สจข คำต่อ)
 ผู้รับผิดชอบขอใช้เครื่องมือ อาจารย์ผู้สอน/ผู้ควบคุมโครงการ
10 / ก.ย. / 2563 10 / ก.ย. / 2563 ศกาวพรรณ อภิสราพงศ์ถาวร

คำรับรองของผู้บังคับบัญชา
 ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ
หัวหน้าสาขาวิชา/หน่วยงาน
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ กิตติการ) 10 / ก.ย. / 63
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ

ศกาวพรรณ อภิสราพงศ์ถาวร
 หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ
18 ก.ย. 2563



ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ (044) 223263-4 โทรสาร (044) 223260

รายการประเมินผลการฝึกอบรม

ชื่อ/สกุล นัชชา วงศ์นารี ตำแหน่ง นักศึกษา รหัสประจำตัว D6200299
สาขาวิชา วิศวกรรมโลหการ

ลำดับ ที่	หลักสูตร	ประเภทการประเมินผล				สรุปผล		ผู้บันทึก
		โดยการ ทดสอบ	สัมภาษณ์/ วัดความ เข้าใจ	โดยสังเกต การทำงาน	วิธี อื่นๆ	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
	อบรมการใช้เครื่อง ICP-OES รุ่น optima 8000							
1	การเตรียมตัวอย่าง			✓		✓		ยุติกา
2	ขั้นตอนการเปิดเครื่อง			✓		✓		ยุติกา
3	ขั้นตอนการ สร้าง method, sequence, การบันทึกข้อมูล			✓		✓		ยุติกา
4	ขั้นตอนการใช้เครื่อง			✓		✓		ยุติกา
5	การวิเคราะห์ผล			✓		✓		ยุติกา
6	การบันทึกและพิมพ์ผล			✓		✓		ยุติกา
7	ขั้นตอนการปิดเครื่อง			✓		✓		ยุติกา

ตรวจสอบโดย..... *ยุติกา สร้อยระย้า*

(นางสาวยุติกา สร้อยระย้า)

18 ก.ย. 2563