



เลขที่รับ ๗๓๗(๓๖๘)/๖๓
 วันที่ 17 ก.ย. 2563
 เวลา 18.00 น.
 ผู้รับ ปรีศติภรณ์

(สำหรับบุคคลภายใน)

ปรีศติภรณ์

ใบรับรองความรับผิดชอบในการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กรุณาอ่านการใช้แบบฟอร์มและระเบียบการขอรับบริการในด้านหลัง และ โปรดกรอกข้อความให้ครบถ้วน

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) เอกชัย นามสกุล จงเสรีเจริญ รหัสประจำตัว D6110154
 สำนักวิชา/สาขา วิทยาศาสตร์ / ฟิสิกส์ เบอร์โทร 098 651 9651

1. มีความประสงค์ขอใช้เครื่อง XRD, UV-Vis (C XRD-DS)
2. จุดประสงค์ที่ต้องการใช้เครื่องนี้ ใช้วัดสมบัติชิ้นงานในงานวิจัย
3. ชื่อเรื่องของงาน(หรือ โครงการวิจัย) การเตรียมฟิล์มบางหลายชั้นโลหะออกไซด์ด้วยเทคนิคสเปคโตรริงเพื่อการประยุกต์ใช้เชิงแสง
4. แหล่งเงินทุนสนับสนุน RNN
5. เวลาที่คาดว่าจะขอใช้เครื่องมือเริ่มตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2564 31 ก.ค. 2564
 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ () การเรียนการสอน รหัสวิชา..... ชื่อวิชา.....
 () โครงการนักศึกษาชั้นปีที่ (X) วิทยานิพนธ์ () วิจัย
 () อื่น ๆ.....

6. จำนวนครั้งที่คาดว่าจะใช้เครื่องมือ..... 12 ครั้ง
7. ชื่อและสถานที่ติดต่อของหัวหน้างานนี้ (อาจารย์ที่ปรึกษา, หัวหน้าโครงการ).....
รศ. ดร. สาโรช รุจิรวรรณ ชั้น 5 อาคาร F11 ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทส.
 โทรศัพท์..... โทรสาร.....

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

9. ผู้ที่จะใช้เครื่องมือด้วยตนเองนี้ () ได้ผ่านการชี้แจงวิธีการใช้โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์เครื่องมือฯ แล้ว
 เมื่อวันที่ 16 ก.ย. 2563 ซึ่งหากเกิดความผิดพลาด อันเนื่องมาจากความประมาทเลินเล่อ ของข้าพเจ้าแล้ว
 ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบทุกประการ

10. ผู้รับผิดชอบชำระค่าบริการ..... นายเอกชัย จงเสรีเจริญ (Ekachai)
 ข้าพเจ้าได้รับทราบระเบียบการใช้เครื่องมือด้วยตนเองแล้วและยินดีจะปฏิบัติตามทุกประการ
[Signature] [Signature]
 (..... นายเอกชัย จงเสรีเจริญ.....) (..... รศ. ดร. สาโรช รุจิรวรรณ.....)
 ผู้รับผิดชอบขอใช้เครื่องมือ..... อาจารย์ผู้สอน/ ผู้ควบคุมโครงการงาน
8 / พ.ค. / 2563 8 / พ.ค. / 2563

คำรับรองของผู้บังคับบัญชา
 ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ
[Signature] หัวหน้าสาขาวิชา/หน่วยงาน
 (..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนมศักดิ์ วัฒนต)
รักษาการแทนหัวหน้าสาขาวิชาฟิสิกส์ 12 พ.ค. 2563 17 ก.ย. 2563

สภาวะพรหม อภิสราพงษ์สภาวะพรหม
 หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ



ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

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

รายการประเมินผลการฝึกอบรม

ชื่อ/สกุล.....นาง เอกชัย งามสวัสดิ์.....ตำแหน่ง.....หน.ป.๑๐๑.....รหัสประจำตัว.....D6110154.....

สาขาวิชา.....ฟิสิกส์.....

ลำดับ ที่	หลักสูตร	ประเภทการประเมินผล				สรุปผล		ผู้บันทึก
		โดยการ ทดสอบ	สัมภาษณ์/ วัดความ เข้าใจ	โดย สังเกต การ ทำงาน	วิธี อื่นๆ	ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
	อบรมการใช้เครื่อง XRD(D8)							
1	หลักการทำงานเบื้องต้น		/			/		จรรจิริา
2	การเตรียมตัวอย่าง			/		/		จรรจิริา
3	ขั้นตอนการเปิดเครื่อง			/		/		จรรจิริา
4	ขั้นตอนการ warm up			/		/		จรรจิริา
5	ขั้นตอนการใช้เครื่อง			/		/		จรรจิริา
6	การวิเคราะห์ผล			/		/		จรรจิริา
7	การบันทึกและพิมพ์ผล			/		/		จรรจิริา
8	ขั้นตอนการ cool down			/		/		จรรจิริา
9	ขั้นตอนการปิดเครื่อง			/		/		จรรจิริา

ตรวจสอบโดย.....จรรจิริา.....

(.....นางสาวจรรจิริา วงศ์วิวัฒนา.....)

.....16 / ๑๔ / ๖3.....