



เลขที่รับ นทศอว319/63  
 วันที่ 17 ก.ย. 2563  
 เวลา 13.00 น.  
 ผู้รับ ปิยพร

(สำหรับบุคคลภายใน)

**ใบรับรองความรับผิดชอบในการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง**

**ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

กรุณาอ่านการใช้แบบฟอร์มและระเบียบการขอรับบริการในด้านหลัง และ โปรดกรอกข้อความให้ครบถ้วน  
 ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ปิยพร นามสกุล งาม รหัสประจำตัว D5910290  
 สำนักวิชา/สาขา ศึกษาศาสตร์/ฟิสิกส์ เบอร์โทร 082847468

1. มีความประสงค์ขอใช้เครื่อง XRD, UV-VIS (XRD-DS)
2. จุดประสงค์ที่ต้องการใช้เครื่องมือนี้ ใช้วัดคุณสมบัติของฟิล์มบางในทางวิจัย
3. ชื่อเรื่องของงาน(หรือโครงการวิจัย) A study of metal doped  $V_2O_5$  thin films prepared by rf sputtering
4. แหล่งเงินทุนสนับสนุน RNN
5. เวลาที่คาดว่าจะขอใช้เครื่องมือเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 2563 ถึงวันที่ 31 ต.ค. 2563  
 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ ( ) การเรียนการสอน รหัสวิชา..... ชื่อวิชา.....  
 ( ) โครงการนักศึกษาชั้นปีที่ ..... ( ) วิทยานิพนธ์ ( ) วิจัย  
 ( ) อื่น ๆ.....

6. จำนวนครั้งที่คาดว่าจะใช้เครื่องมือ 50 ครั้ง  
 7. ชื่อและสถานที่ติดต่อของหัวหน้างานนี้ (อาจารย์ที่ปรึกษา, หัวหน้าโครงการ) ดร. อร. สันโดษ สุทธิธรรณ  
สัชชาพิสิทธ์ สำนักศึกษาศาสตร์  
 โทรศัพท์ 0890232385 โทรสาร.....

8. ( ) 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 ปิยพร งาม (Piyaorn)  
 ข้าพเจ้าได้รับทราบระเบียบการใช้เครื่องมือด้วยตนเองแล้วและยินดีจะปฏิบัติตามทุกประการ  
ปิยพร งาม (นายปิยพร งาม)  
สัชชาพิสิทธ์ สุทธิธรรณ (ดร. อร. สันโดษ สุทธิธรรณ)  
 ผู้รับผิดชอบขอใช้เครื่องมือ 8 / ก.ค. / 2563 อาจารย์ผู้สอน/ ผู้ควบคุมโครงการ 12 / พ.ค. / 2563

คำรับรองของผู้บังคับบัญชา  
 ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ  
 ..... หัวหน้าสาขาวิชา/หน่วยงาน 17 ก.ย. 2563  
 (.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนมศักดิ์ มีมนต์) 12 พ.ค. 2563  
 วิชาการแทนหัวหน้าสาขาวิชาฟิสิกส์  
 FM-407-02-10/Rev.No.0/22/01/2559



ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

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

รายการประเมินผลการฝึกอบรม

ชื่อ/สกุล นาง ใจพร ทาดี ตำแหน่ง นค.ป.๑๐ รหัสประจำตัว D5910250

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		/			/		จรรจิดา
2	การเตรียมตัวอย่าง			/		/		จรรจิดา
3	ขั้นตอนการเปิดเครื่อง			/		/		จรรจิดา
4	ขั้นตอนการ warm up			/		/		จรรจิดา
5	ขั้นตอนการใช้เครื่อง			/		/		จรรจิดา
6	การวิเคราะห์ผล			/		/		จรรจิดา
7	การบันทึกและพิมพ์ผล			/		/		จรรจิดา
8	ขั้นตอนการ cool down			/		/		จรรจิดา
9	ขั้นตอนการปิดเครื่อง			/		/		จรรจิดา

ตรวจสอบโดย จรรจิดา

(.....นางสาวจรรจิดา วงศ์วิวัฒนา.....)

16 / ก.ค / 63