

## คำนำ

คู่มือปฏิบัติงาน ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ งานบริการวิชาการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางใน ปฏิบัติราชการและการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนการเรียนการสอนภายใน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ทั้งนี้ข้าพเจ้า หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการปฏิบัติงานนักวิทยาศาสตร์ ฝ่ายบริการวิชาการ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับงานบริการวิชาการ งานสนับสนุนการเรียนการสอน งานพัฒนาคณะฯ และอื่นๆ อันเป็นประโยชน์สูงสุดแก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



พลตรี บุญหล้า  
พฤศจิกายน 2559

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ	3
แผนปฏิบัติราชการ ปีงบประมาณ 25๖๐	5
ภาระงานและความรับผิดชอบ	6
การบริการด้านการรับวิเคราะห์	8
งานบริการวิชาการด้านการอบรมและให้คำปรึกษา	11
งานบริการวิชาการคณะฯ และคลินิกเทคโนโลยี	13
งานให้บริการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม	17
ภาคผนวก	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือปฏิบัติงานนักวิทยาศาสตร์	
แบบฟอร์มการอบรม/ให้คำปรึกษา	
แบบฟอร์มการตรวจรับวิเคราะห์	
แบบฟอร์มงานบริการห้องปฏิบัติการ	

## บทนำ

### ปรัชญา

“สิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนและความสุขของมวลมนุษยชาติ”

(Good Environment is the Foundation for Sustainable Development and Happiness of Mankind)

### นโยบาย

สนองนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยและของประเทศ และการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา การวิจัย และการใช้บริการด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นที่ยอมรับทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ

การขยายการจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่ชุมชน และองค์กรส่วนท้องถิ่นทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

### ประวัติ

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2547 และให้สังกัดอยู่กับบัณฑิตวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้เปิดสอนเป็นครั้งแรกใน 3 หลักสูตร ได้แก่ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา และวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2547 และได้เปิดทำการเรียนการสอนหลักสูตรดังกล่าวตั้งแต่ภาคเรียนปลาย ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นมา

ในภาคเรียนต้นปีการศึกษา 2548 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ได้ขยายการเรียนการสอน ในหลักสูตรระดับปริญญาโท ไปที่ศูนย์ฯ อุตรธานีอีกแห่งหนึ่ง เพื่อรองรับการขยายการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง และปัจจุบันกำลังร่างหลักสูตรขึ้นอีก 3 หลักสูตรคือ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม หลักสูตรนานาชาติปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม และหลักสูตรนานาชาติปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

การเรียนการสอนในหลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมของคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ศาสตร์จะมุ่งเน้น การแก้ปัญหาและส่งเสริมการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของภาคอีสาน และอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ในขณะเดียวกัน การศึกษาวิจัย การให้บริการสังคม และ การประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมยังคง เป็นภารกิจสำคัญของโครงการฯ ไปพร้อมกันด้วย

แผนการฝึกอบรมนายพลตรี บุญหล้า ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ หน่วยบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2560

วัน/เดือน/ปี	รายการฝึกอบรม	สถานที่ฝึกอบรม	ลักษณะความรู้ ความสามารถ	หมายเหตุ
มีนาคม 2560	โครงการอบรมหลักสูตร ISO/IEC 17025		ความรู้ทั่วไป ความสามารถ	
มิถุนายน 2560	โครงการพัฒนาบุคลากร 2560	ตามที่ระบุในโครงการฯ	ความรู้ทั่วไป และการ ปฏิบัติงาน	
พฤษภาคม - มิถุนายน 2560	โครงการพัฒนานักวิทยาศาสตร์ 2560	ตามที่ระบุในโครงการฯ	ความรู้ทั่วไป และการ ปฏิบัติงาน	

(นายพลตรี บุญหล้า)

นักวิทยาศาสตร์

*ศ.พ.*  
(นายพลตรี บุญหล้า)

ผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น

แผนปฏิบัติการ นายพลตรี บุญหล้า ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2560

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัดการบริการวิชาการ	เป้าหมาย ปี 2560	ระยะเวลาในการดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)
1	ให้บริการจัดเตรียมวัสดุเครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมี ในรายวิชาปฏิบัติการ	3 บทปฏิบัติการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
2	ให้บริการยืม-คืน วัสดุเครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมี ในรายวิชาวิจัย (ปัญหาพิเศษ)	-	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
3	เข้าร่วมโครงการห้องปฏิบัติการ ISO/IEC17025	2 กิจกรรม	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	อยู่ที่ตัวโครงการ
4	ร่วมโครงการบริการวิชาการ อบรม ให้ความรู้ แนะนำ	1 โครงการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	อยู่ที่ตัวโครงการ
5	รวมโครงการการจัดกิจกรรมพิเศษต่างๆ ของทางคณะฯ และมหาวิทยาลัย	5 โครงการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	อยู่ที่ตัวโครงการ
6	เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม (การรับวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม)	ไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง/ปี หรือ 50,000 บาท/ปี	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
7	ดูแลงานบริการยืม คืน ด้วยระบบบาร์โค้ด	ใช้งานจริง	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
8	จัดทำคู่มือปฏิบัติ	1 เล่ม	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
9	จัดโครงการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือวิเคราะห์วิจัย/ปัญหาพิเศษ	1 โครงการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
10	จัดโครงการฝึกอบรมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	1 โครงการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	อยู่ที่ตัวโครงการ
11	จัดเก็บเอกสารและรวบรวมงานประกันคุณภาพ ตามตัวชี้วัดที่ได้รับมอบหมาย	3.1 ประกันคุณภาพ 3.1 กพร.	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	-
12	จัดเตรียมการสนับสนุนโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน คณะฯ	บริการ 3 หลักสูตร	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	
13	โครงการการกำจัดขยะห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม	3 วันเสร็จสิ้น	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	
14	โครงการห้องปฏิบัติการสีเขียว	1 โครงการ	ตุลาคม 59 - กันยายน 60	

(นายพลตรี บุญหล้า)

นักวิทยาศาสตร์

ค.พช.  
 (.....) นายพลตรี บุญหล้า

ผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น

แผนปฏิบัติการราชการ 2560 พลตรี บุญหล้า นักวิทยาศาสตร์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม (รองคณบดีฝ่ายวิชาการ)	ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ (อ.เอริกา พงศมิตติ)
1. ศูนย์ตรวจวัดคุณภาพ (อ.สุนันทา เลาว์ณย์ศิริ)	-งาน กพร
-ระบบ ISO/IEC 17025 เช่น ฝีกอบรม จัดเตรียมเครื่องมือ	-งานประกันคุณภาพการศึกษา
-รับวิเคราะห์ ศูนย์ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น วิเคราะห์น้ำ วิเคราะห์ดิน วิเคราะห์อากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน	-งานจัดแสดงนิทรรศการและออกบูส
-ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมฝีกอบรม	-งานจัดอบรมบริการวิชาการ เช่น การจัดการขยะคลินิกเทคโนโลยี
2. ห้องแล็บ (อ.ปานใจ สือประเสริฐสิทธิ)	-งานบริการวิชาการแบบให้เปล่า
-งานบริการบทยปฏิบัติการการเรียนการสอน	-งานบริการวิชาการแบบเก็บค่าธรรมเนียม
-งานเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ ทัวไปและปัญหาพิเศษ	
-งานดูแลซ่อมแซมวัสดุครุภัณฑ์	
-งานความปลอดภัย เช่น การสำรวจสาธารณูปโภค การจัดการขยะอันตราย งานจัดสรรพื้นที่จัดเก็บวัสดุและตัวอย่าง งานสำรวจสารเคมี	
-โครงการของห้องปฏิบัติการ เช่น โครงการบาร์โค้ด โครงการกำจัดขยะ โครงการฝีกอบรมการใช้เครื่องมือ	
งานกิจกรรมต่างๆของทางคณะฯ (เลขานุการฯ)	
-งานกีฬา	
-งานรับปริญญา	
-งานสงกรานต์	
-งานประเพณีบุญเทศกาลต่างๆ	
-งานอื่นๆ	

ลำดับที่ 14 ชื่อ นายพลตรี บุญหล้า

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ประเภทตำแหน่ง เชี่ยวชาญเฉพาะ ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

ระดับ ลูกจ้างชั่วคราว

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบของผู้บริหารที่กำกับดูแลด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนบทปฏิบัติการ, ห้องปฏิบัติการและหัวหน้าสำนักวิชาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์และเลขานุการคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

ภาระงานหลัก

1) การสนับสนุนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ (บทปฏิบัติการ)

- การประสานงานขอบทปฏิบัติการ (Direction Lab) และประมวลรายวิชา (Course syllabus)

- การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน

- การประมาณการการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ในบทปฏิบัติการต่างๆ ตามที่ได้รับ

มอบหมาย

- การจัดเตรียมวัสดุ สารเคมี อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

- การประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนระหว่างปฏิบัติงาน กรณีมีข้อสงสัยต่างๆ หรือประสบปัญหา เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกับอาจารย์ผู้สอน

- การบริการเบิกจ่ายวัสดุ สารเคมี อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

- การสรุปรายการวัสดุ อุปกรณ์ ค้างส่ง รายงานต่ออาจารย์ผู้สอน และการติดตามวัสดุ

อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ คั้นห้องปฏิบัติการ

- จัดทำแบบประเมิน และการประเมินผลการปฏิบัติงานในการสนับสนุนการเรียนการสอน

ภาคปฏิบัติ (บทปฏิบัติการ)

- การวิเคราะห์ความเสี่ยง และรายงานความเสี่ยง

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานในการสนับสนุนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ (บทปฏิบัติการ)

ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เสนอต่อผู้บังคับบัญชา

2) การเตรียมความพร้อมครุภัณฑ์

- ศึกษาวิธีใช้งาน การบำรุงรักษาครุภัณฑ์ที่ได้รับมอบหมาย

- จัดทำวิธีการใช้งานอย่างย่อ (Quick Start) ประจำครุภัณฑ์ที่ได้รับมอบหมาย

- จัดทำแผนการบำรุงรักษาประจำปี

- ออกแบบแบบฟอร์มสำหรับการบำรุงรักษา/ตรวจสอบสภาพครุภัณฑ์

- ประสานงานช่างชำนาญการเฉพาะครุภัณฑ์ เพื่อดำเนินการประเมินสภาพครุภัณฑ์

การซ่อมบำรุง และการนัดหมาย

- การจัดทำเอกสารขออนุมัตินำครุภัณฑ์ออกจากห้องปฏิบัติการ เพื่อซ่อมบำรุง และการรับ

ครุภัณฑ์คืนห้องปฏิบัติการ

- การตรวจสอบสภาพครุภัณฑ์หลังการซ่อมบำรุง
- การจัดทำประวัติการซ่อมบำรุงครุภัณฑ์
- การเขียนและการตรวจสอบหมายเลขครุภัณฑ์ใหม่ และครุภัณฑ์ที่เลขครุภัณฑ์เปลี่ยนแปลง
- การจัดทำรายงานรายการครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพเพื่อแจ้งจำหน่าย
- ดำเนินการตรวจสอบ ตรวจนับ ครุภัณฑ์ประจำปี
- จัดเก็บครุภัณฑ์ให้ถูกต้องตามหลักการจัดเก็บครุภัณฑ์นั้นๆ และจัดทำป้ายติดชื่อครุภัณฑ์

#### บริเวณจัดเก็บ

- จัดเก็บคู่มือการใช้งาน, ใบรับประกันสินค้า และอุปกรณ์ประกอบของครุภัณฑ์
- จัดทำ/จัดเก็บบันทึกการใช้งานประจำครุภัณฑ์
- การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการครุภัณฑ์
- การจัดทำรายงานสภาพครุภัณฑ์ประจำปี
- การวิเคราะห์ความเสี่ยง และรายงานความเสี่ยง

#### 3) การบริการยืมคืนวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และครุภัณฑ์

- การจัดทำบันทึกยืมคืนวัสดุ สารเคมี และครุภัณฑ์รายวิชาที่ได้รับมอบหมาย
- การจัดทำบันทึกยืมคืนวัสดุคงรูป/ครุภัณฑ์ สำหรับบริการผู้ใช้บริการทั่วไป
- การตรวจสอบเอกสารยืมคืนวัสดุ สารเคมี และครุภัณฑ์ ให้ถูกต้อง ก่อนการจ่าย
- การจ่ายครุภัณฑ์ตามเอกสารการขอยืมครุภัณฑ์ และการลงบันทึกประจำวัน
- การตรวจรับและตรวจสอบสภาพครุภัณฑ์จากผู้ยืม
- การตรวจสอบรายการค้างส่งและติดตามถ่วงถามวัสดุคงรูปและครุภัณฑ์ และการเร่งรัด

#### เพื่อให้ผู้ยืมคืนครุภัณฑ์

- การจัดเก็บวัสดุคงรูปและครุภัณฑ์ในจุดที่จัดเตรียมไว้
- การวิเคราะห์ความเสี่ยง และรายงานความเสี่ยง

#### 4) งานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- รับเรื่อง ลงบันทึกคุม
- การประสานและมอบหมายงาน
- การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในงานตรวจวัดและงานวิเคราะห์
- การปฏิบัติงานตรวจวัดและงานวิเคราะห์
- การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและงานวิเคราะห์ เสนอต่ออาจารย์เพื่อตรวจสอบผล
- การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและงานวิเคราะห์ เสนอต่อคณบดี
- ดำเนินการจัดส่งผลการตรวจวัดและงานวิเคราะห์ ผู้ขอความอนุเคราะห์
- การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการรายงานผลการประเมิน

#### ภาระงานรอง

##### 1.งานสาธารณสุขปลอดภัย

- 1.1 การจัดทำแผนการตรวจสอบและการรายงาน
- 1.2 การสำรวจสาธารณสุขปลอดภัยประจำภาคเรียนการศึกษา
- 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลสาธารณสุขปลอดภัยที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน



- 1.4 ประสานงานการฝ่ายอาคารสถานที่ เพื่อเสนอปัญหาและแก้ไข้ปัญหา
- 1.5 ประเมินความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคห้องปฏิบัติการ
- 1.6 รายงานการแก้ไข้การซ่อมแซมสาธารณูปโภค

## 2.งานการจัดการขยะของเสียอันตรายห้องปฏิบัติการ

- 2.1 การจัดเก็บข้อมูลขยะอันตราย
- 2.2 เสนอรายการวัสดุที่ใช้ในการจัดเก็บขยะของเสียอันตราย
- 2.3 จัดสร้าง/จัดหาพื้นที่ที่ใช้ในการจัดวาง/จัดเก็บขยะฯ
- 2.4 การจัดทำรายงานปริมาณขยะฯ ต่อคณะฯ และมหาวิทยาลัย เพื่อประเมินงบประมาณ

## ในการส่งไปกำจัด

- 2.5 จัดทำป้ายบอกข้อมูลขยะ
- 2.6 ประสานงานกองอาคารสถานที่ในการจัดการขยะของเสียอันตราย ของทางคณะฯ
- 2.7 ดำเนินการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อส่งเสริมการกำจัดขยะอันตรายห้องปฏิบัติการ

## อย่างเป็นระบบ

- 2.8 ประเมินโครงการฯ
- 2.9 รายงานการแก้ไข้ปัญหาและปรับปรุงในปีถัดไป

## ภาระงานที่ได้รับมอบหมายอื่นๆ

1. งานประกันคุณภาพการศึกษาและการปฏิบัติตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงานตามตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการและการประกันคุณภาพการศึกษาที่คณะฯ มอบหมายให้
  - 1.1 งานกพร.ตามตัวชี้วัดที่ 3.1.1
  - 1.2 งานประกันคุณภาพตามตัวชี้วัดที่ 3.1
  - 1.3 งานเผยแพร่ข้อมูลด้านบริการวิชาการ (การออกบูทจัดนิทรรศการต่างๆ)
2. งานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
  - 2.1 วิเคราะห์และควบคุมความเสี่ยงหน่วยงานด้านห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
  - 2.2 ควบคุมภายในหน่วยงานตามแบบสอบถามด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

## ด้านบทปฏิบัติการ

- 2.3 จัดเตรียมเอกสารเพื่อตรวจประเมินความเสี่ยงประจำปีตามที่สำนักตรวจสอบภายในร้องขอ

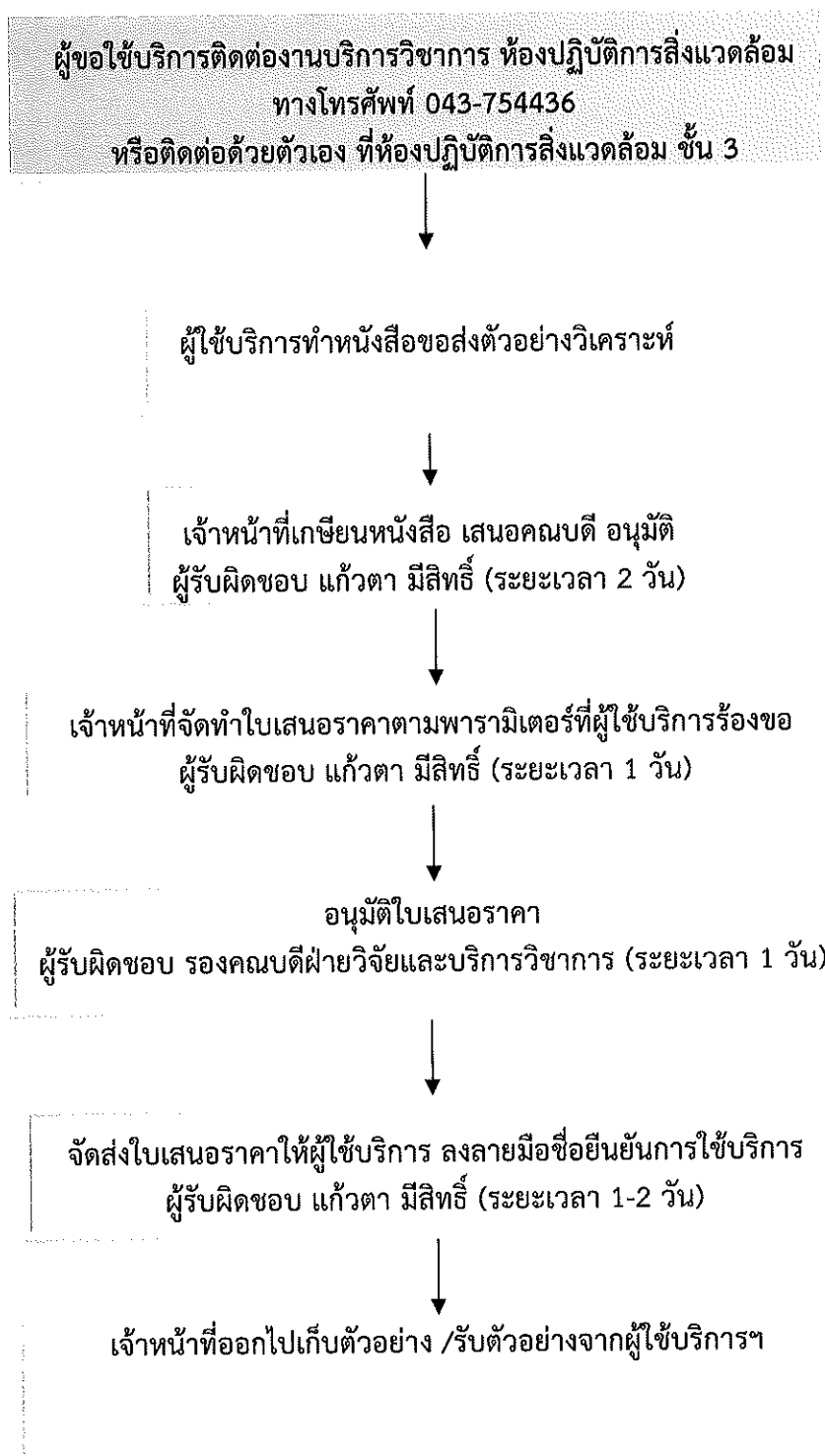
3. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ตามที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติม และให้ปฏิบัติหน้าที่แทนนักวิทยาศาสตร์กรณีไม่อยู่หรือไม่สามารถปฏิบัติราชการได้

.....

## งานให้บริการวิชาการด้านการรับวิเคราะห์

ลักษณะงาน เป็นการให้บริการตรวจรับวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำ อากาศ เสียง และขยะ ซึ่งต่อไปหน่วยบริการวิชาการจะเข้าสู่ ระบบการรองรับ ISO/IEC 17025 มาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะขึ้นประโยชน์ต่อ ประชาชน เอกชน และหน่วยงานของรัฐ ในการขอรับบริการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การบริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (งานบริการวิชาการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม)



พร้อมรับเงินมัดจำ 50 % (กรณีไม่ได้มัดจำให้จัดทำสัญญาจ้าง)  
ผู้รับผิดชอบ แก้วตา มีสิทธิ์/พลตรี บุญหล้า (ระยะเวลา 1 วัน)

วิเคราะห์ตัวอย่างตามพารามิเตอร์ในใบเสนอราคา  
ผู้รับผิดชอบ สุกัญญา ขำมหก /พนิดา พันธุ์สมบัติ /แก้วตา มีสิทธิ์ /พลตรี บุญหล้า  
(ระยะเวลาขึ้นกับจำนวนพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ 1 - 10 วัน)

เจ้าหน้าที่จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์  
ผู้รับผิดชอบ แก้วตา มีสิทธิ์ (ระยะเวลา 1 วัน)

ตรวจสอบและอนุมัติผลวิเคราะห์  
ผู้รับผิดชอบ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ (ระยะเวลา 1 วัน)

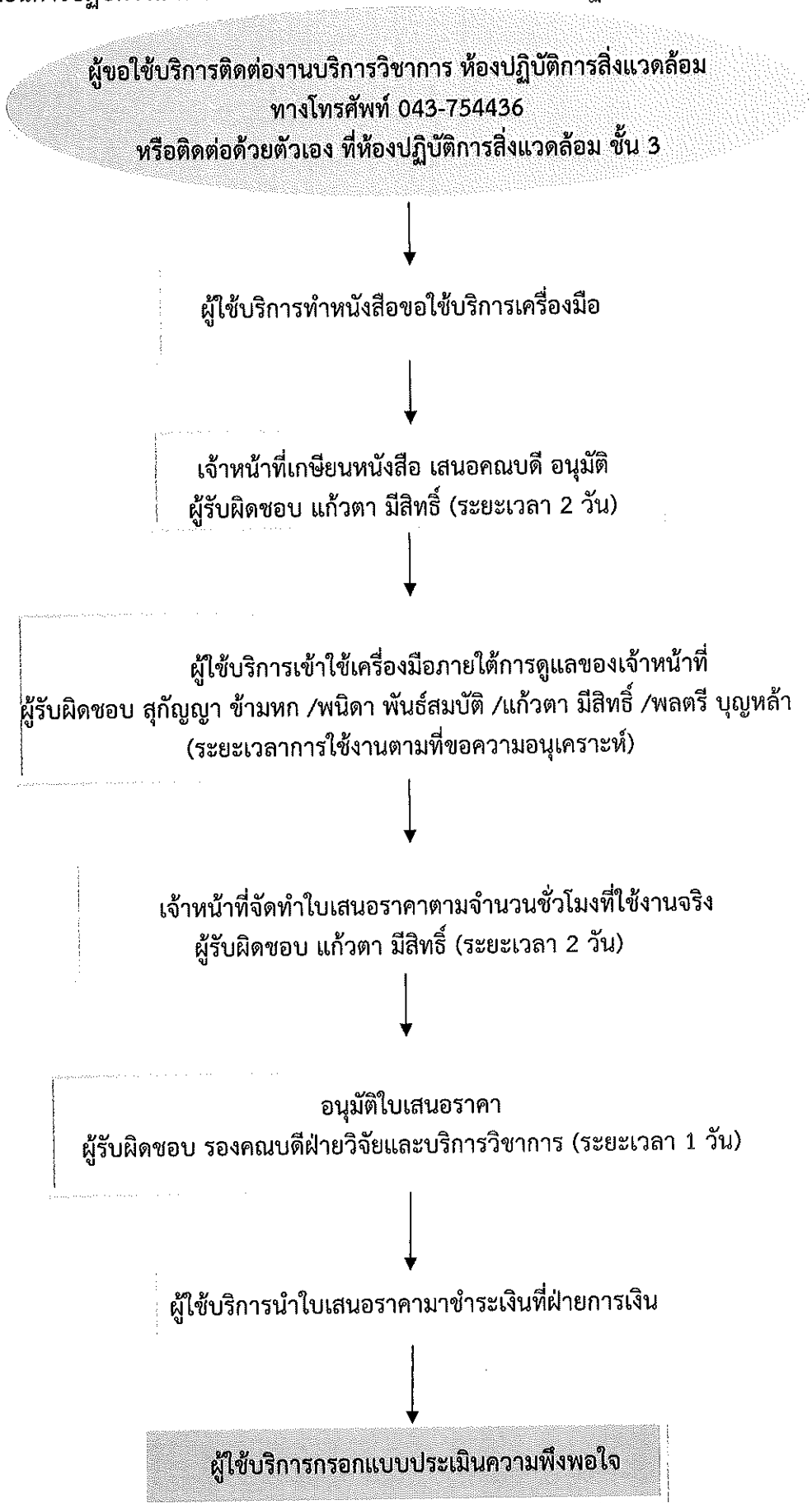
ผู้ใช้บริการชำระเงินส่วนที่เหลือ

ผู้ใช้บริการนำใบเสร็จรับเงินมารับผลวิเคราะห์

ผู้ใช้บริการกรอกแบบประเมินความพึงพอใจ

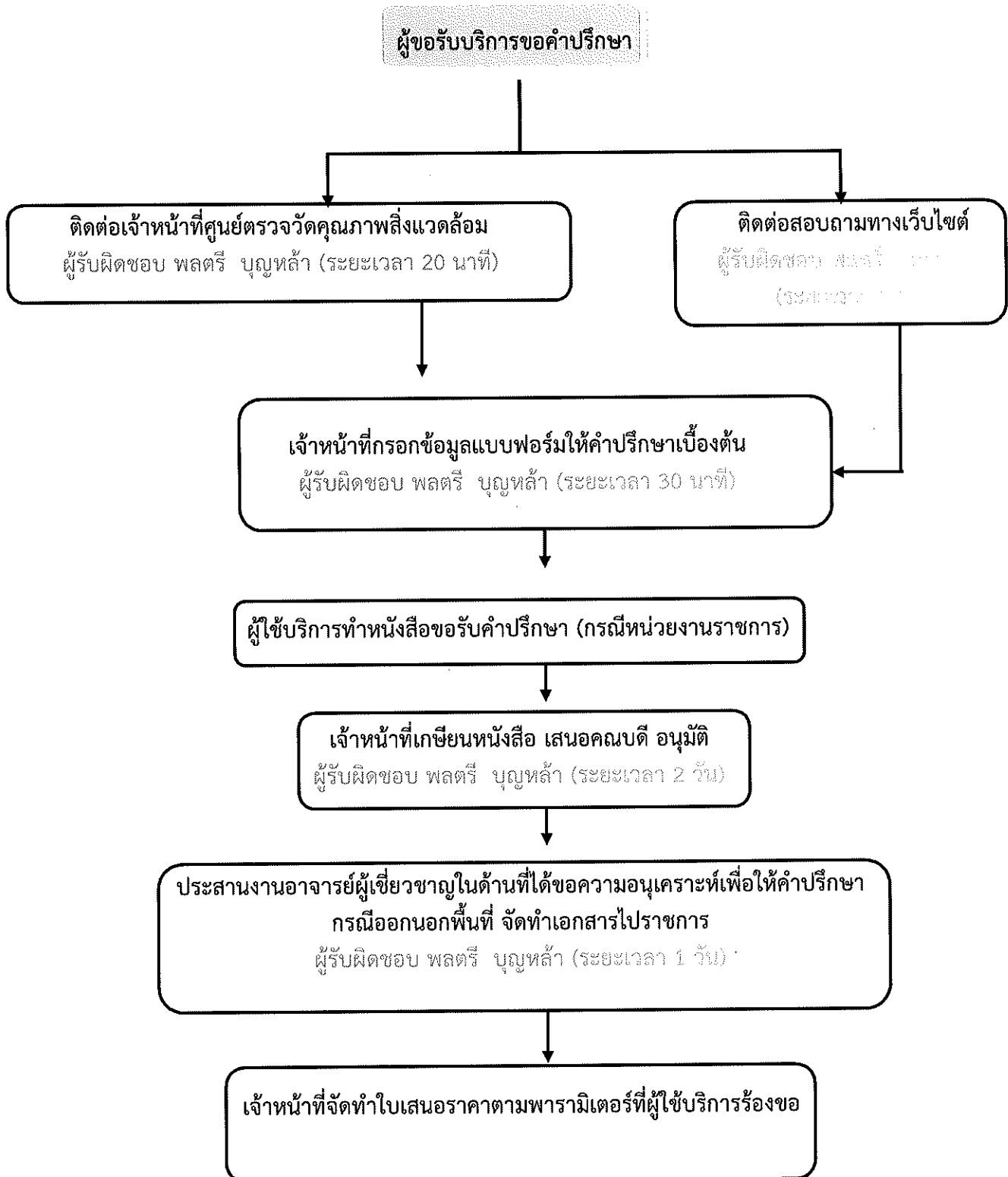
เจ้าหน้าที่จัดเก็บเอกสารต่างๆ เข้าแฟ้ม  
ผู้รับผิดชอบ แก้วตา มีสิทธิ์ (ระยะเวลา 1 วัน)

1.2 ) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การบริการให้ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ (งานห้องปฏิบัติการ)

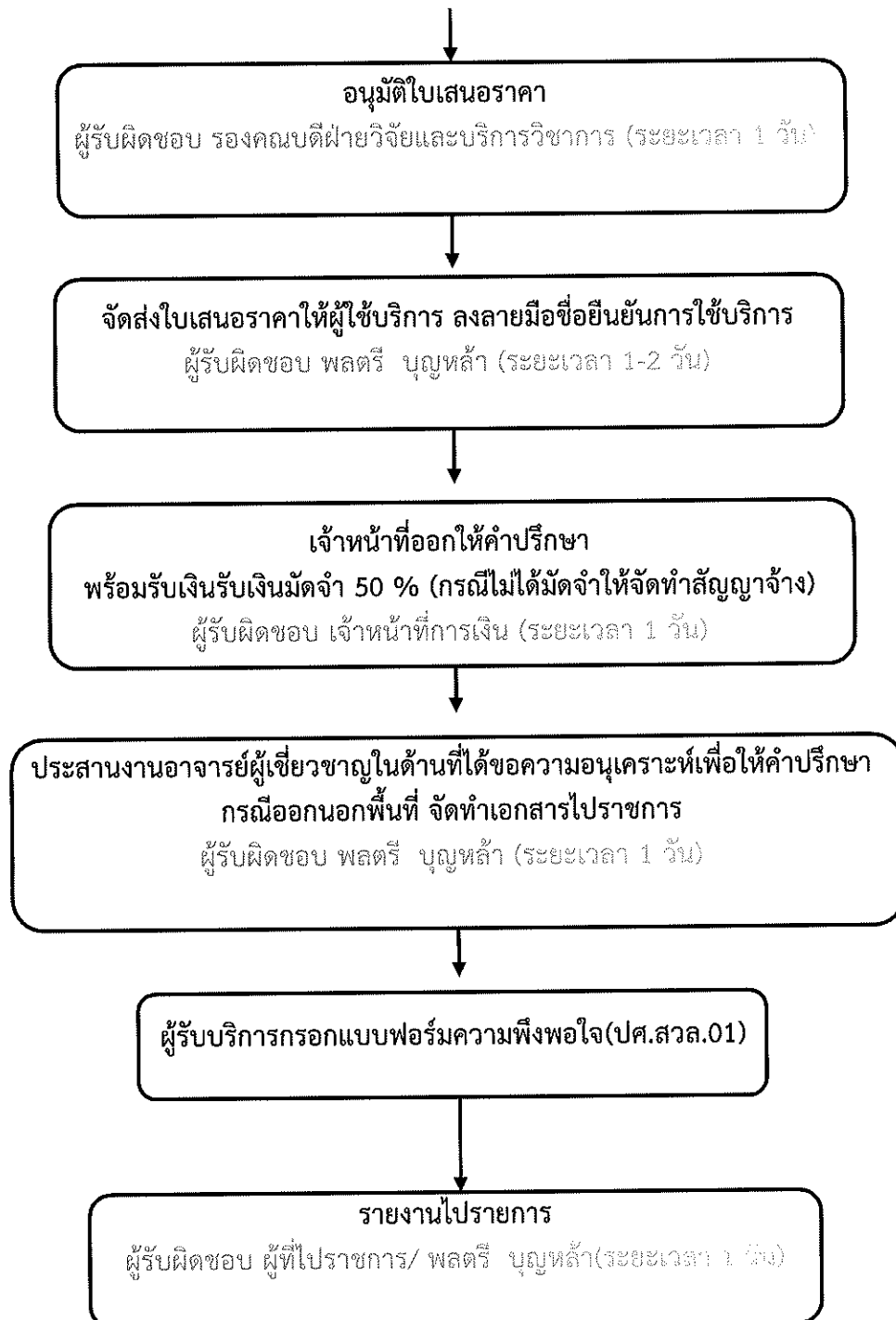


### งานบริการวิชาการด้านการอบรมและให้คำปรึกษา (งานศูนย์ตรวจวัดคุณภาพ)

ลักษณะงาน เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร ออกให้บริการอบรมให้คำแนะนำให้คำปรึกษาให้ความรู้ ในด้านวิชาการในส่วนของความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน ชุมชน และสังคม  
ขั้นตอนการให้บริการ



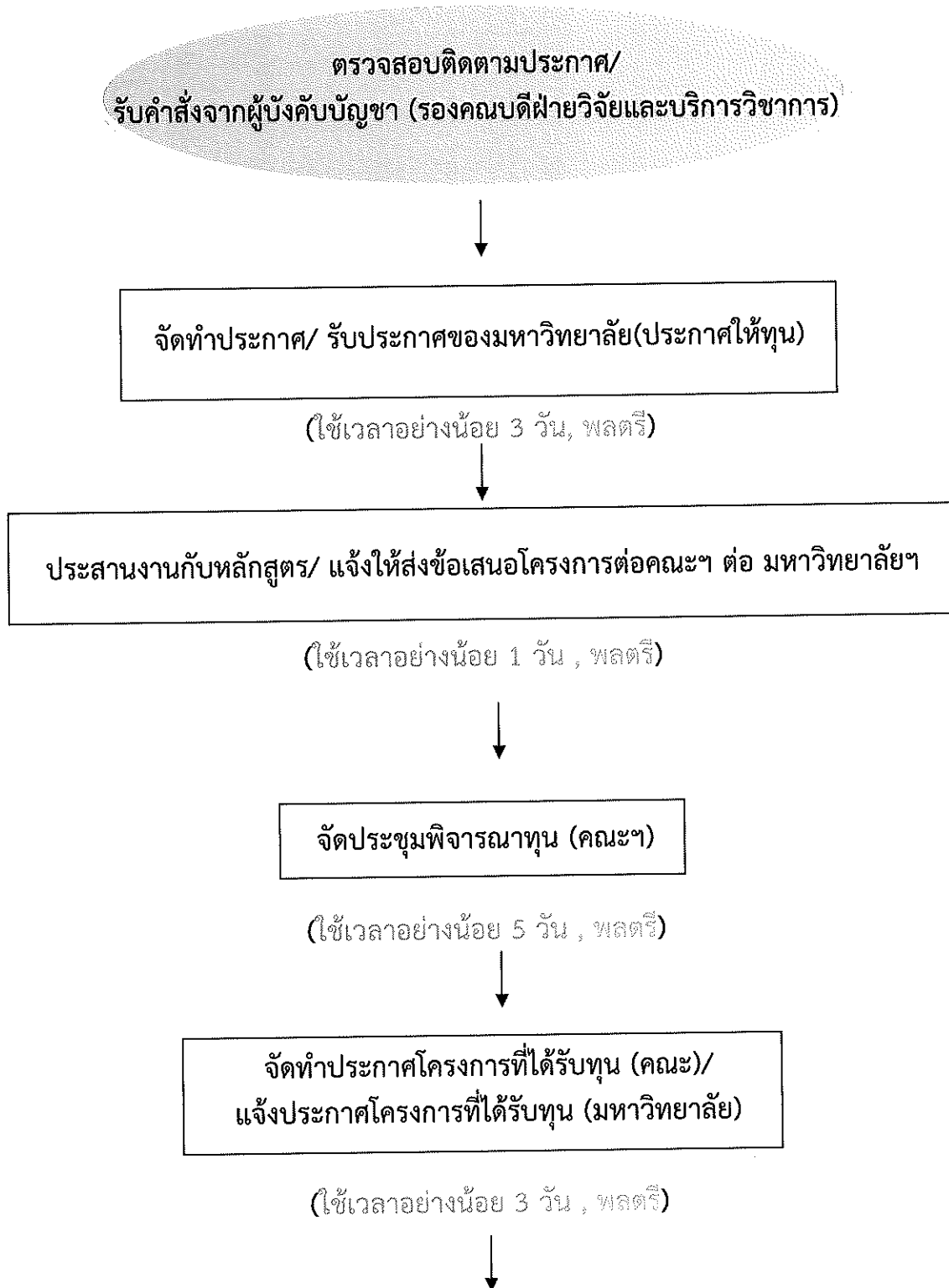
ผู้รับผิดชอบ พลตรี บุญหล้า (ระยะเวลา 1 วัน)



### งานบริการวิชาการคณะฯ และคลินิกเทคโนโลยี (งานบริการวิชาการคณะฯ)

ลักษณะงาน กำกับดูแลในส่วนของโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน ทำหน้าที่ประสานงานกับหัวหน้าโครงการฯ และจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน ที่เป็นเงินรายได้คณะฯ และเงินงบประมาณแผ่นดินของมหาวิทยาลัย และเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดกิจกรรม

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน





แจ้งให้หัวหน้าโครงการฯ ให้จัดทำสัญญารับทุน

(ใช้เวลาอย่างน้อย 1 วัน , พลตรี)



แจ้งให้หัวหน้าโครงการยื่นเอกสารเบิกงานในงวดที่ 1 ร้อยละ 80 (คณะฯ) ร้อยละ 60 (มหาวิทยาลัย) เมื่อได้ลงนามในสัญญา

(ใช้เวลาอย่างน้อย 3 วัน , พลตรี)

แจ้งให้หัวหน้าโครงการฯ จัดทำเอกสารรายงานความก้าวหน้า

(ใช้เวลาอย่างน้อย 1 วัน , พลตรี)



เมื่อแจ้งให้หัวหน้าโครงการยื่นเอกสารเบิกงานในงวดที่ 2 ร้อยละ 20 (คณะฯ) เมื่อส่งเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ ร้อยละ 30 (มหาวิทยาลัย) เมื่อแจ้งการดำเนินการกิจกรรม แบบประเมิน จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการฯ

(ใช้เวลาตามสัญญาของโครงการ, หัวหน้าโครงการฯ)



กรณีโครงการยังไม่แล้วเสร็จ แจ้งให้หัวหน้าโครงการจัดทำเอกสาร ขอยายระยะเวลาการดำเนินโครงการ

(ใช้เวลาตามสัญญาของโครงการ, หัวหน้าโครงการฯ)





เมื่อแจ้งให้หัวหน้าโครงการยื่นเอกสารเบิกงานในงวดที่ 3  
ร้อยละ 10 (มหาวิทยาลัย) เมื่อส่งเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์

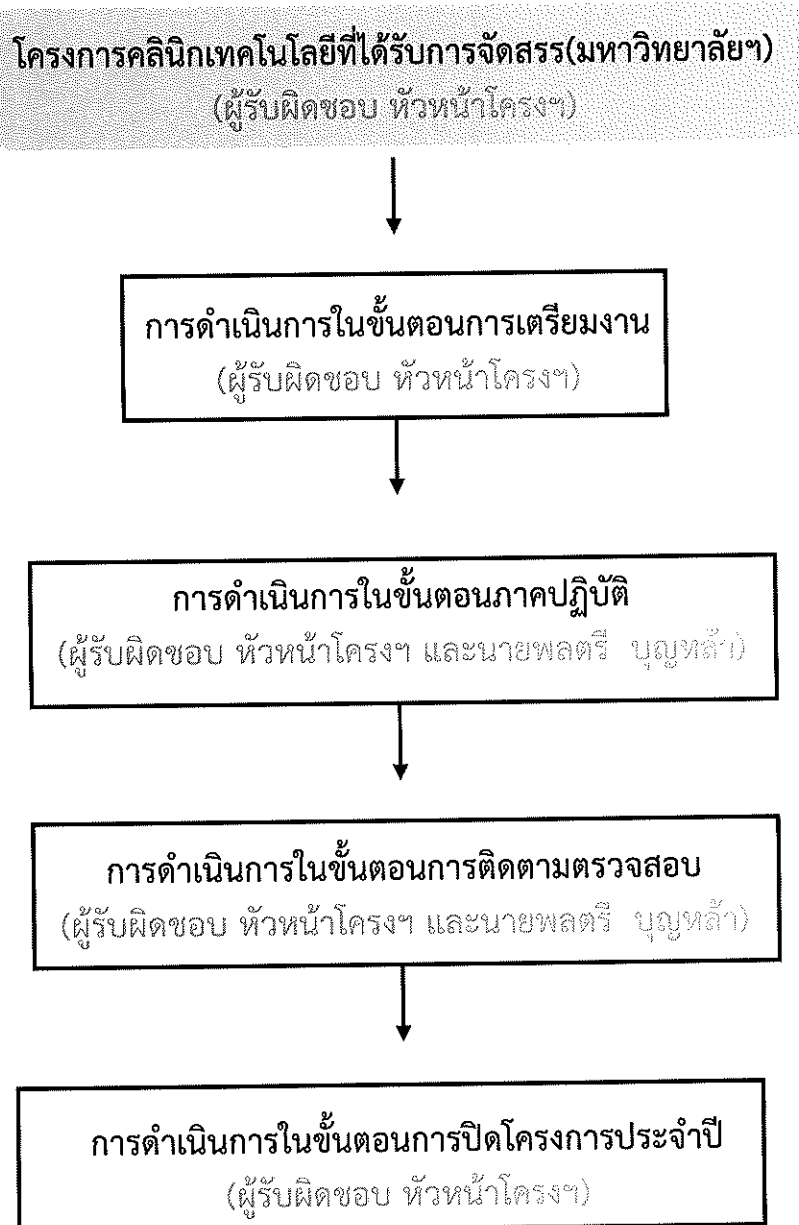
(ใช้เวลาตามสัญญาของโครงการ, หัวหน้าโครงการ)

เก็บข้อมูลโครงการ (ชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบ  
สถานที่ งบประมาณ จำนวนผู้เข้าร่วม รายละเอียดโครงการโดยย่อ)  
(ใช้เวลา 3 วัน , พลตจ)

งานด้านบริการวิชาการคลินิกเทคโนโลยี (งานบริการวิชาการ อื่นๆ)

เป็นผู้ช่วยประสานงานและดำเนินการตามคำสั่งหัวหน้าโครงการฯ เช่น ผู้ช่วยวิทยากรในการจัดอบรม ผู้ช่วยวิทยากรในด้านเทคนิคต่างๆ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

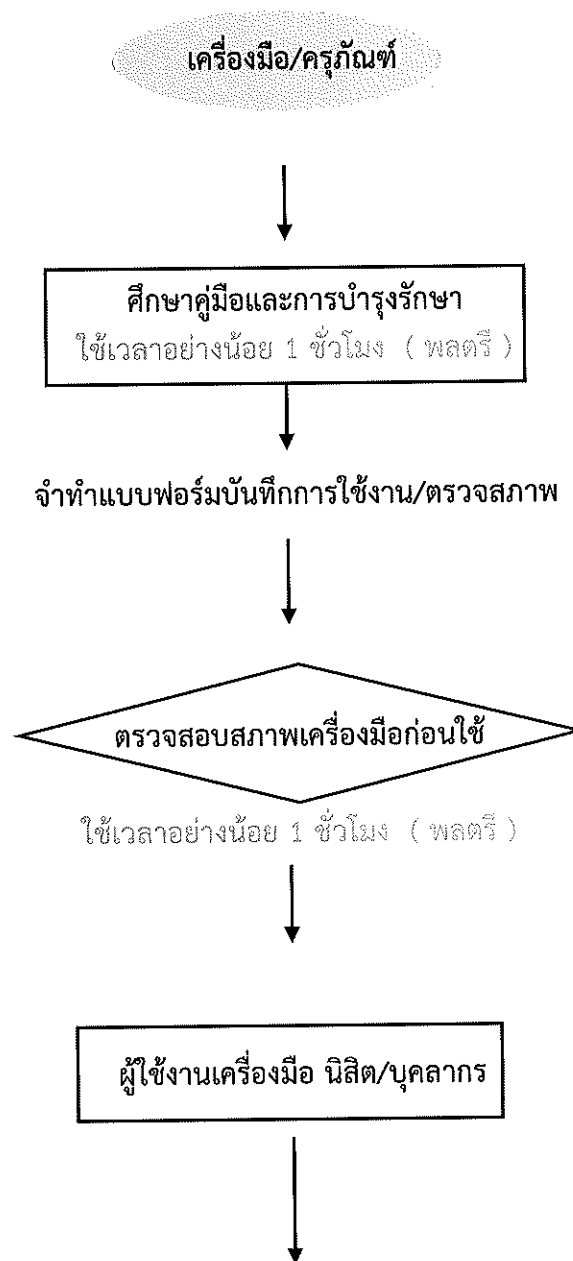


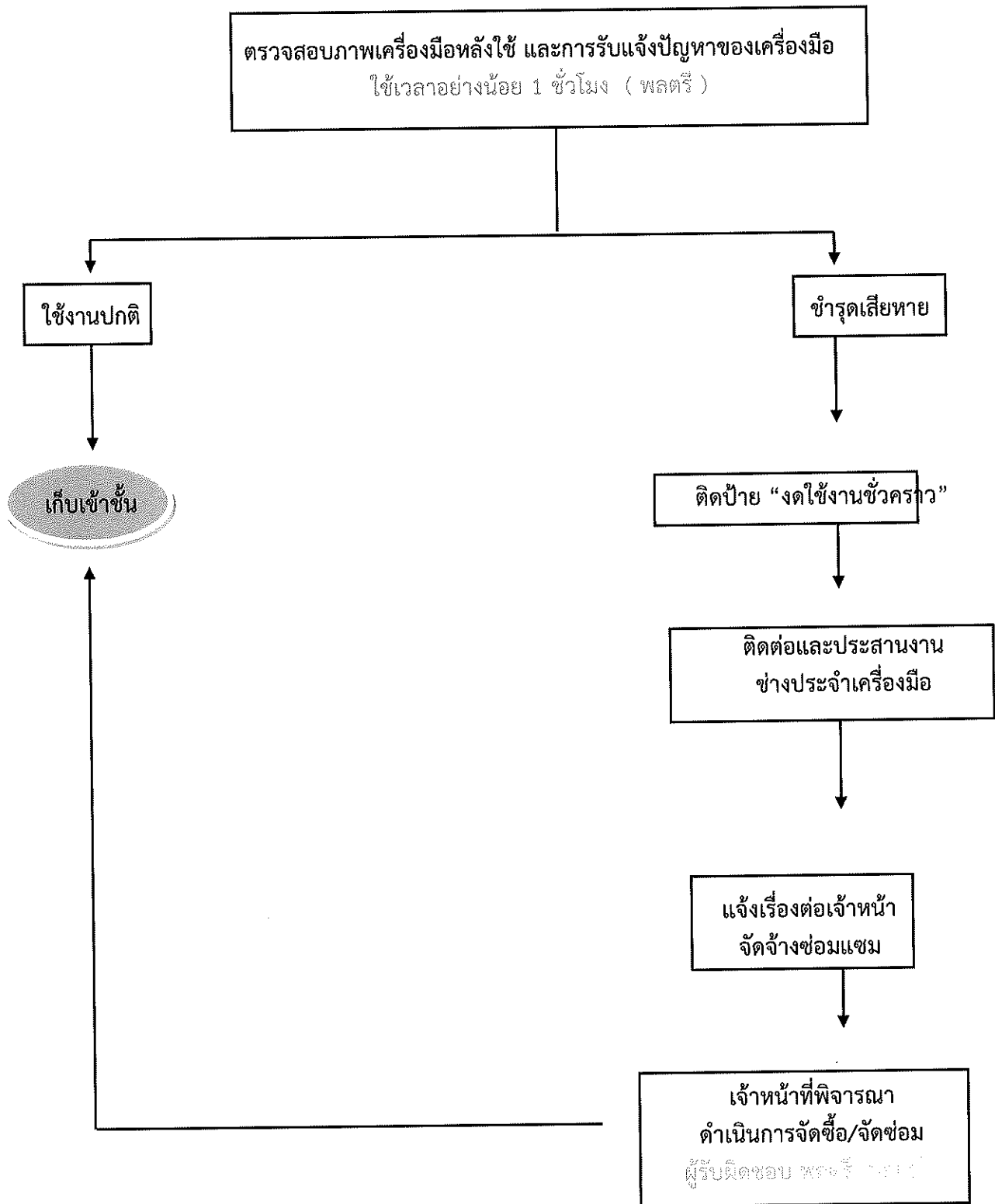
### งานให้บริการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม (งานห้องปฏิบัติการ)

ลักษณะงาน งานบริการด้านห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม เป็นการให้บริการด้านการ ยืม – คืน วัสดุ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ให้กับ อาจารย์ นิสิตและบุคลากร ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมไปถึงการดูแลรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### การดูแลรักษาเครื่องมือและการให้บริการ

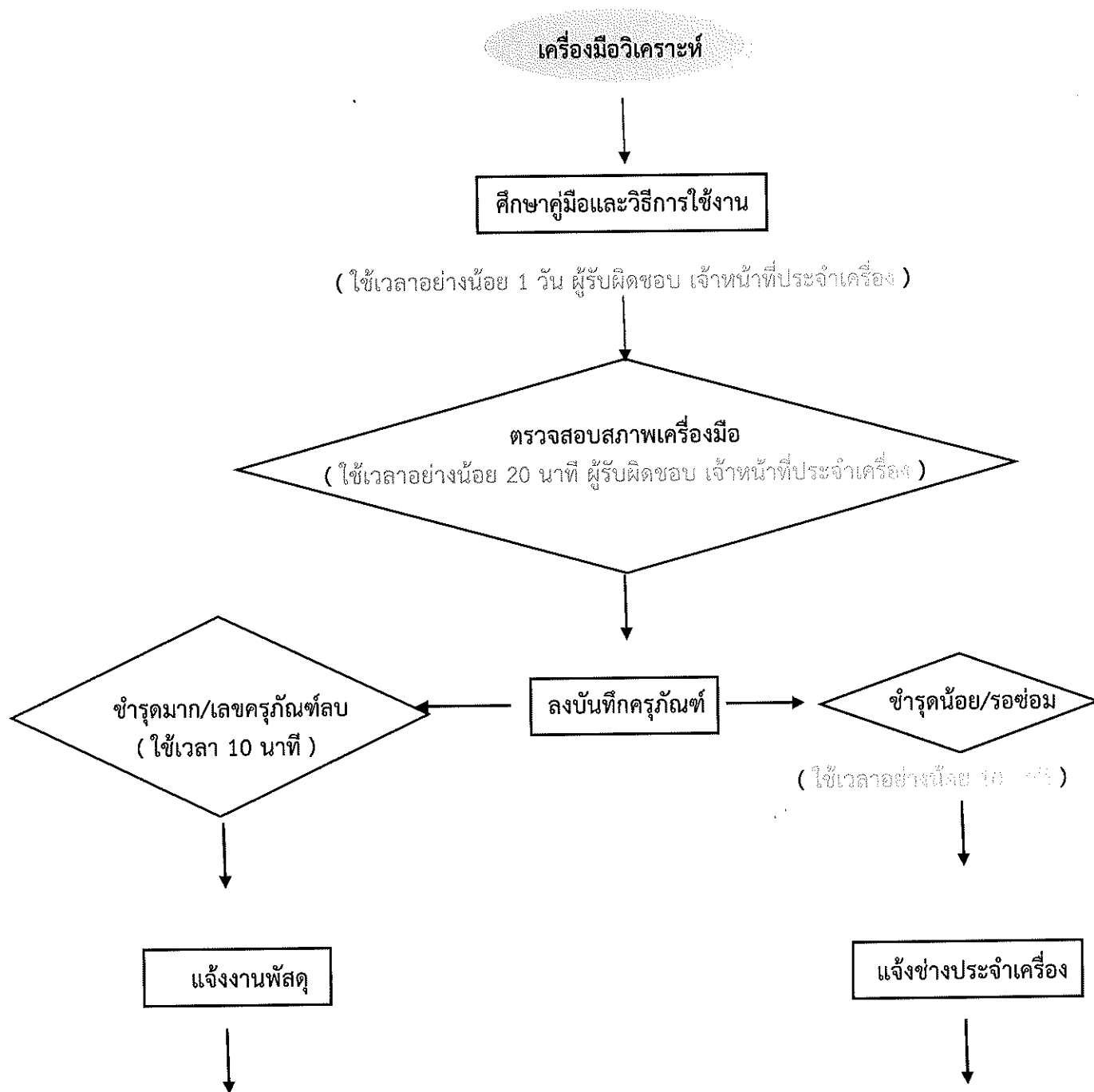
งานดูแล บำรุงรักษาครุภัณฑ์ เป็นงานในส่วนของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับมอบหมายให้ดูแล ในส่วนของ เครื่องวิเคราะห์ไนโตรเจน(TKN) เครื่องวิเคราะห์คุณภาพแก๊สชีวภาพ เครื่องทดสอบกำลังอัดไฮโดรลิก จำนวน 3 เครื่อง เครื่องบดพลาสติก เครื่องบดใยพืช เครื่องบดตะกอนดิน เครื่องชั้ย่อยซากพืช และเครื่องอัดก้อนถ่าน จำนวน 2 เครื่อง

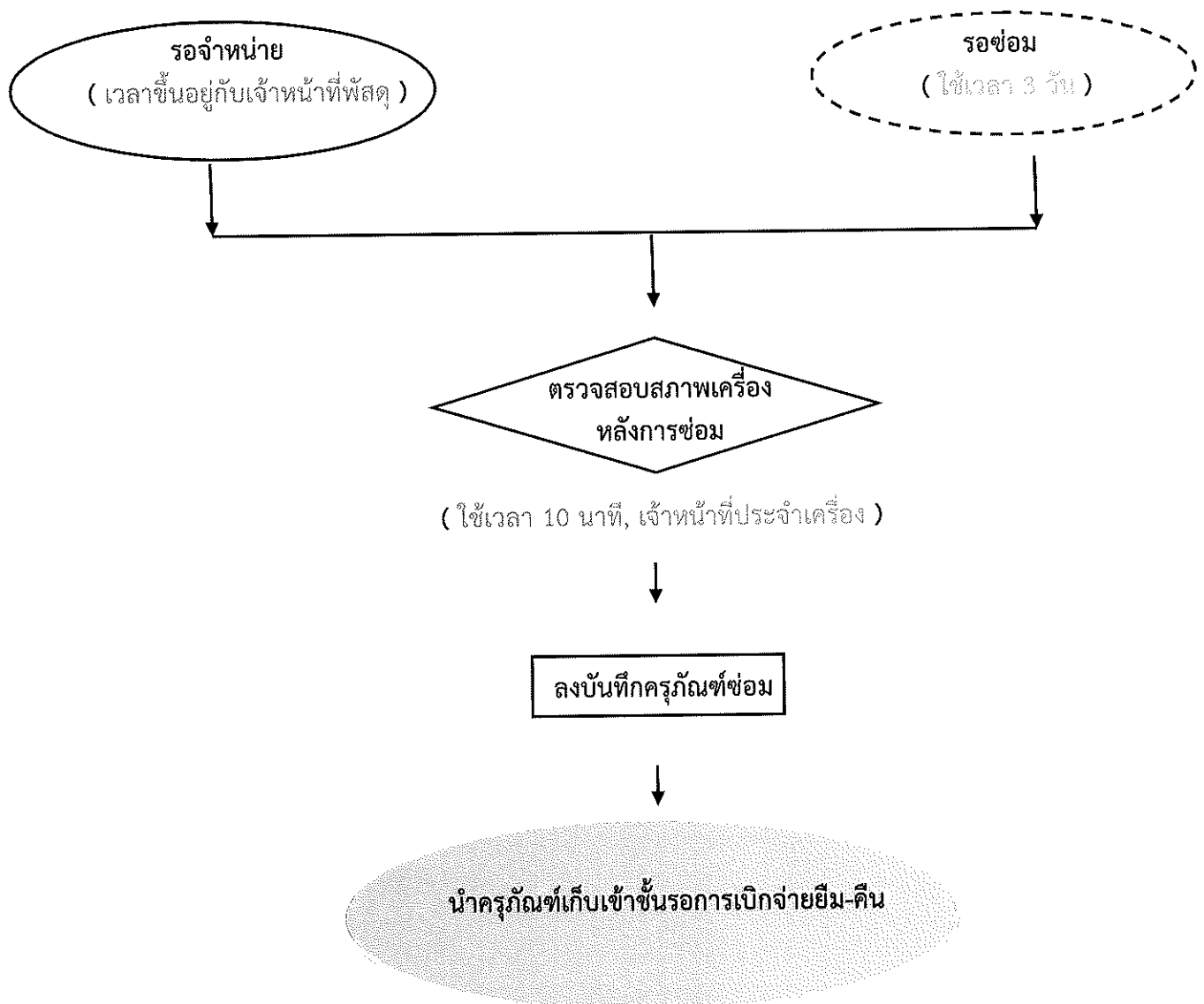




### ดูแลตรวจสอบเครื่องมือประเภทเครื่องมือวิเคราะห์/ซ่อมแซม

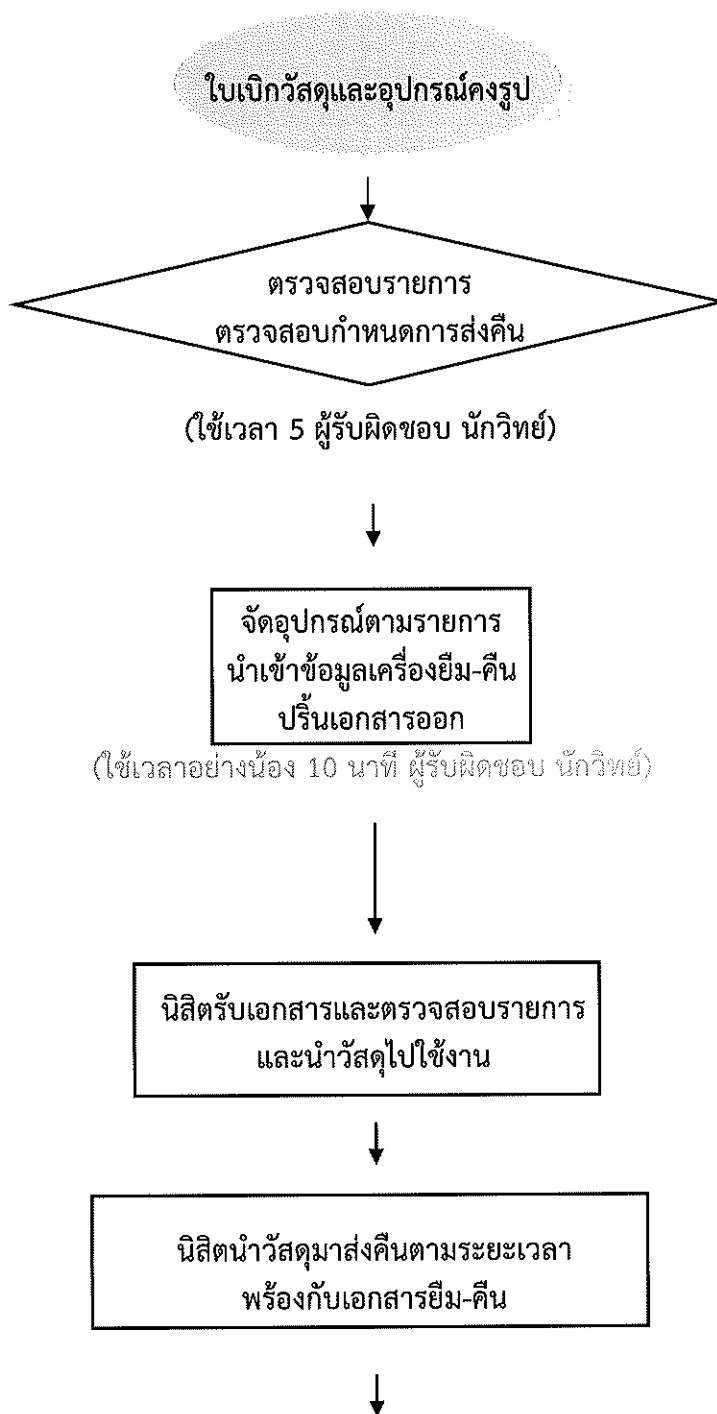
เครื่องมือประเภทวิเคราะห์หรือครุภัณฑ์มีหลายประเภท เช่นเครื่องมือวิเคราะห์ด้านน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์อากาศ เครื่องมือวิเคราะห์ดินและขยะ โดยการตรวจสอบสภาพทั่วไปและหมายเลขครุภัณฑ์ และลงบันทึกข้อมูลหากพบว่าเครื่องมือชำรุด ทำการแจ้งช่างประจำเครื่องทำการเปลี่ยนหรือซ่อม หากพบว่าชำรุดมาก ทำการลงบันทึกส่งให้งานพัสดุดำเนินการต่อ

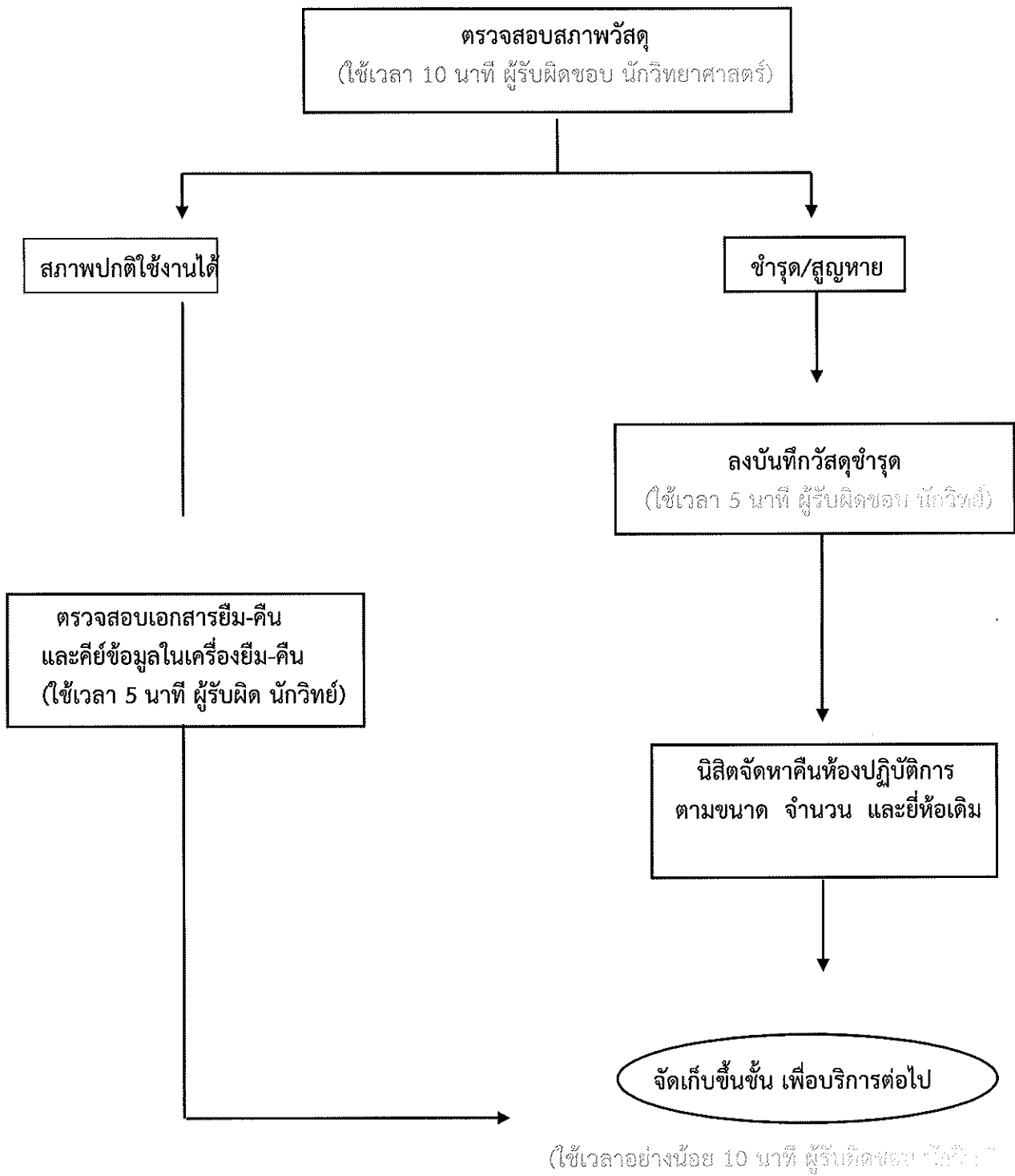




### การบริการเบิกคืนวัสดุคงรูปและอุปกรณ์คงรูป

วัสดุวิทยาศาสตร์บางประเภทสามารถใช้งานได้หลายครั้ง เช่น เครื่องแก้ว พลาสติก จะถูกนำกลับมาใช้ซ้ำ จนกว่าวัสดุเหล่านั้นจะเสื่อมสภาพ แตกพัง ประกอบกับจำนวนนิสิตที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีจะต้องมีการหมุนเวียน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ห้องปฏิบัติการจึงมีการจัดให้มีระบบบริการในการเบิกคืนวัสดุ ซึ่งในการให้บริการจะต้องมีการปฏิบัติดังนี้

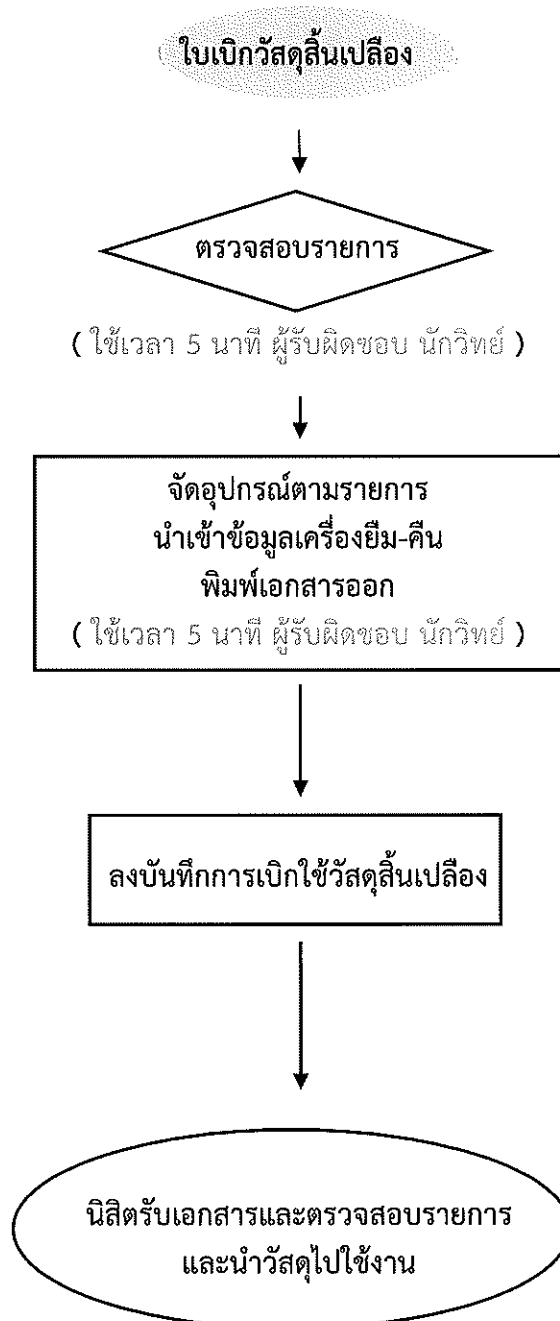






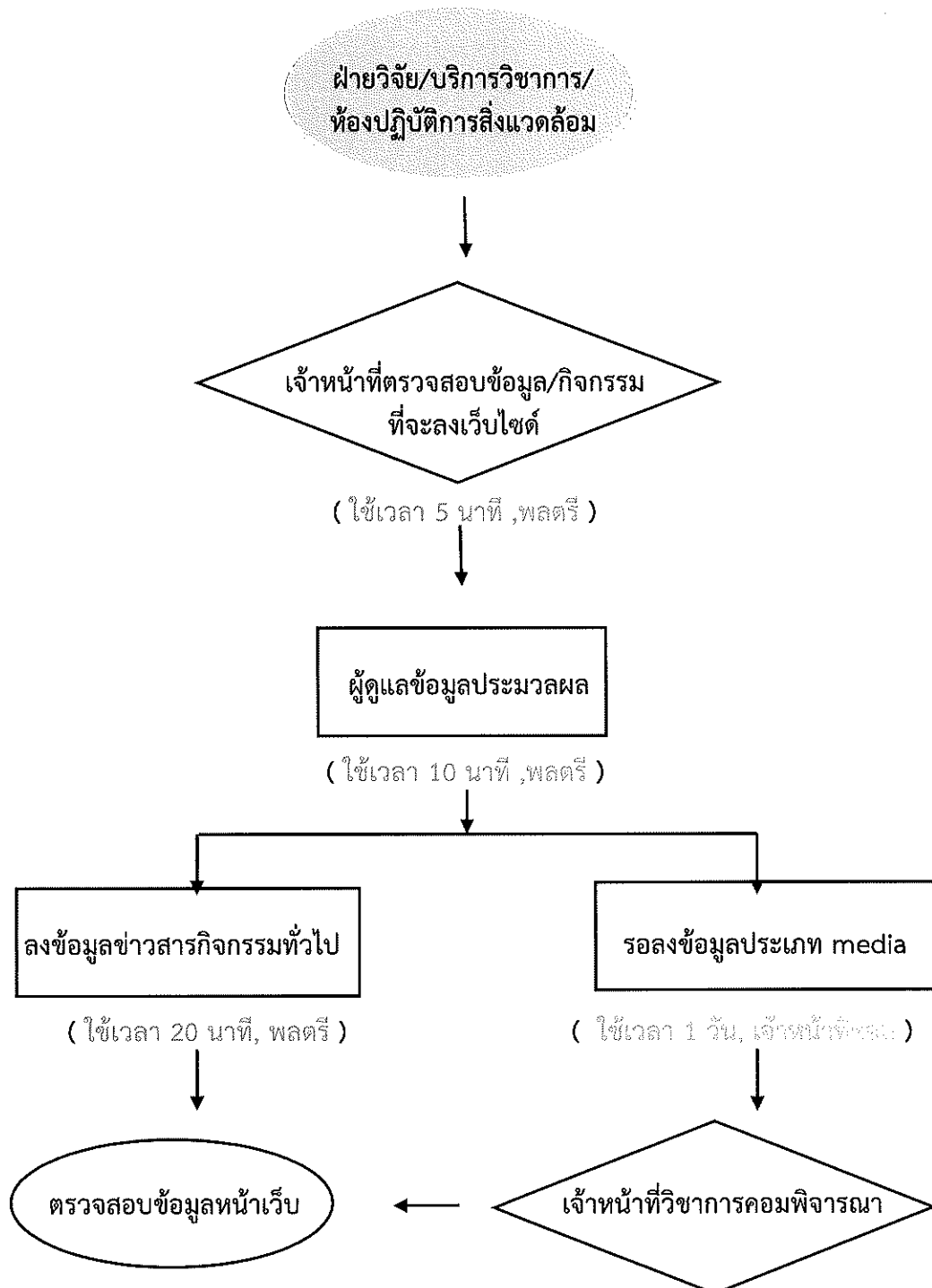
### การบริการเบิกคืนวัสดุสิ้นเปลือง

วัสดุสิ้นเปลืองเป็นวัสดุที่ใช้หมดไปโดยไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น กระดาษกรอง ถ่านไฟฉาย เชือก ผ้าปิดจมูก ถุงมือ ถุงพลาสติก เป็นต้น



### ดูแลข้อมูลและกิจกรรมลงเว็บไซต์ของหน่วยบริการวิชาการและห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

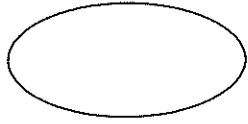
เป็นการรับคำสั่งและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการคอม ของคณะฯ จัดทำเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เช่น งานบริการวิชาการ งานรับวิเคราะห์ งานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ จากฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ และทำหน้าที่ดูแลอัปเดตข้อมูลต่างๆอยู่ตลอดเวลา



ภาคผนวก

(

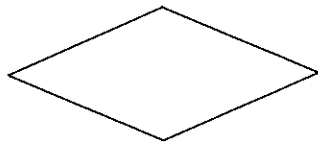
## สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือ



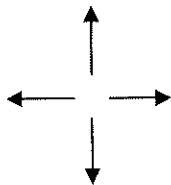
จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดกระบวนการ



กิจกรรมและการปฏิบัติ



การตัดสินใจ การตรวจสอบ การอนุมัติ



แสดงทิศทางและการเคลื่อนไหวของงาน



จุดเชื่อมต่อ Flow จากหน้าหนึ่งไปอีกหน้าต่อไป

แบบฟอร์มการบริการวิชาการ



(สำหรับหน่วยงานภายนอก)

เลขที่รับ...../.....

เจ้าหน้าที่.....

แบบคำร้องขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการแบบให้เปล่า ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เขียนที่.....

วันที่.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการแบบให้เปล่า ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
เรียน คณบดี

ด้วย ข้าพเจ้า ..... เบอร์ติดต่อ.....

พร้อมด้วย.....

สังกัดหน่วยงาน/ชุมชน.....

ที่อยู่.....

มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการแบบให้เปล่า ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
ใน(ระหว่าง) วันที่..... ดังมีรายละเอียดดังนี้

(โปรดเลือกรายการที่ต้องการขอความอนุเคราะห์)	(ความเห็นของเจ้าหน้าที่)
( ) บริการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ เรื่อง ..... .....	เห็นควรมอบหมาย .....เป็น ผู้บริการให้คำปรึกษา
( ) อนุเคราะห์ให้ใช้ห้องปฏิบัติการ เพื่อ ..... .....	เห็นควรอนุเคราะห์ให้ใช้ห้อง .....และมอบหมาย .....เป็น ผู้ควบคุมดูแลการใช้ห้อง
( ) อนุเคราะห์ให้ใช้ครุภัณฑ์และวัสดุการศึกษา (ไม่รวมวัสดุสิ้นเปลือง) รายละเอียดแสดงแนบท้าย	เห็นควรมอบหมาย .....เป็น ผู้ควบคุมดูแลการใช้ครุภัณฑ์และวัสดุ การศึกษา (ไม่รวมวัสดุสิ้นเปลือง)
( ) อนุเคราะห์ให้ยืมใช้วัสดุสิ้นเปลือง รายละเอียดแสดงแนบท้าย โดย 1. ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลืองตามใบเสนอราคาของบริษัทที่ คณะฯ ติดต่อสั่งซื้อ โดยรายการในใบเสนอราคาจะต้องสอดคล้องกับปริมาณ ที่ข้าพเจ้าใช้จริง หากปริมาณสั่งซื้อมากกว่าใช้จริง จะต้องเป็นปริมาณต่ำสุดที่ บริษัทเสนอขาย หรือ 2. ข้าพเจ้าขอชดใช้คืนวัสดุสิ้นเปลืองในปริมาณที่ขอยืม ภายหลังจากกำหนด วันที่ขออนุเคราะห์ในแบบคำร้องนี้ไม่เกิน 30 วัน	เห็นควรมอบหมาย .....เป็น ผู้เบิกรายการยืมวัสดุสิ้นเปลือง จัดทำใบ เสนอราคาแจ้งผู้ขอรับบริการ หรือ ควบคุมให้มีการชดใช้คืนภายในเวลา กำหนด

ทั้งนี้ ข้าพเจ้า

( ) ทราบดีว่าคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มีหน่วยบริการวิชาการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ให้บริการในและ  
นอกสถานที่โดยบุคลากรของคณะฯ ที่มีประสบการณ์ อย่งไรก็ดี ชุมชน/หน่วยงานของข้าพเจ้ามีข้อจำกัดบางประการ เป็น  
เหตุให้ไม่สามารถใช้บริการดังกล่าวได้

( ) ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

( ) ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานในคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเสนอ จักเป็นพระคุณยิ่ง

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาสูงสุด

( ) ไม่อนุเคราะห์.....

( ) อนุเคราะห์ตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ .....

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

.....

รายละเอียดแนบท้าย

รายการที่ขอความอนุเคราะห์

ครุภัณฑ์และวัสดุการศึกษา (ไม่รวมวัสดุสิ้นเปลือง)		วัสดุสิ้นเปลือง	
รายการ	จำนวน	รายการ	จำนวน
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	

## แบบประเมินการอบรมการใช้เครื่องวิเคราะห์ไนโตรเจน(TKN)

ชื่อ-สกุล.....รหัสนิสิต.....

ปัญหาพิเศษ/งานวิจัย เรื่อง.....

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบรมและการประเมินตนเอง

[5 = ดีมาก      4 = ดี              3 = ปานกลาง              2 = น้อย              1 = น้อยที่สุด]

รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>					
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องนี้หลังอบรม					
<b>ด้านความพึงพอใจ</b>					
1. เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในเนื้อหาที่ใช้อบรม					
2. เจ้าหน้าที่พูดได้ตรงประเด็น ชัดเจน					
3. เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ได้เข้าใจง่าย					
4. เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้มีการซักถาม และมีการลงมือปฏิบัติจริง					
5.เจ้าหน้าที่มีการใช้ เครื่องมือ สื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ได้ดี					
6. การสาธิตและการศึกษาดูงานมีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และมีการเตรียมตัวในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเกิดปัญหา					
7. มีเอกสารในการอบรม					
8.มีเครื่องมือที่เพียงพอต่อการใช้งาน					

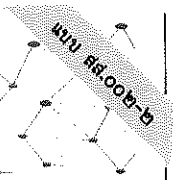
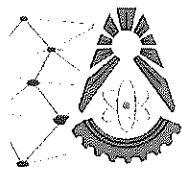
ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....





1. ชื่อสถาบันการศึกษาที่เป็นคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย : .....
2. ชื่อโครงการ : .....
3. ชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการ(ไม่เกิน 3 คน) : .....  
 (คำอธิบาย : โปรดระบุ ชื่อ - นามสกุล / ตำแหน่ง / สถานที่ติดต่อ / หมายเลขโทรศัพท์ / โทรสาร / e-mail)  
 (ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ผลงาน ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่เสนอ ของผู้เสนอโครงการที่เป็นหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมโครงการให้แนบเป็นเอกสารแนบท้าย)
4. ความสอดคล้องกับแผนงาน : .....  การถ่ายทอดเทคโนโลยี .....
5. ลักษณะโครงการ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ  
 5.1 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกฯหรือโครงการที่เคยถ่ายทอดฯ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ.....)  
 ☞ *แนบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย*  
 5.2 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่...  
 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิชาชีพชุมชน หรือ SMEs โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบ สส. 002 - 2 (1))  
 2) สมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) ..... โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบ สส. 002 - 2 (2))  
 3) เป็นข้อเสนอความต้องการของ  จังหวัด /ท้องถิ่น (ผ่าน ศวก.1-5)  
 5.3 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่ต้องการและมีพร้อมในการถ่ายทอดฯ  
 โปรดระบุแหล่งทุน.....ปีที่ได้รับทุน.....  
 หมายเลขโทรศัพท์แหล่งทุน.....โดย  ไม่เคยถ่ายทอดฯ  
 ถ้าเคยถ่ายทอดฯ ให้ระบุไว้ในข้อ 5.1
6. หลักการและเหตุผล : .....  
 (คำอธิบาย:ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ เช่น ระบุประเด็นหรือที่มาของปัญหา แนวคิดการแก้ไขหรือพัฒนา มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ หรือไม่อย่างไร เป็นต้น)
7. วัตถุประสงค์ : ระบุว่าโครงการมุ่งหวังให้บรรลุอะไร หลัก ๆ ไม่เกิน 3 ข้อ)  
 1. ....  
 2. ....  
 3. ....

8. กลุ่มเป้าหมาย : .....  
 (คำอธิบาย : โปรดระบุ ชื่อกลุ่มเป้าหมายพร้อมชื่อ/นามสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม/ชุมชน ที่จะดำเนินการให้ชัดเจนเชื่อมโยงกับข้อ 5.2 1))

9. พื้นที่ดำเนินการ : .....  
 (คำอธิบาย : โปรดระบุ หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่)

10. ระยะเวลาดำเนินการ : (วันเริ่มต้น-สิ้นสุดโครงการต้องอยู่ในปีงบประมาณวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560)

11. การดำเนินโครงการ : .....

11.1 กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

คำอธิบายต้องให้ข้อมูล

- บทสรุปของเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่จะถ่ายทอดฯ
- คุณสมบัติของผู้รับการถ่ายทอดฯ
- วิธีการถ่ายทอด[หัวข้อความรู้ที่จะให้โดยการบรรยาย การสาธิต การศึกษาดูงาน][หัวข้อทักษะ/ความเชี่ยวชาญ ที่จะฝึกปฏิบัติแต่ละเรื่อง ให้ระบุจำนวนชั่วโมง/ จำนวนวัน/ จำนวนครั้ง พร้อมชื่อวิทยากรและหน่วยงานของวิทยากร]
- สื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดฯ เช่น เอกสารประกอบการบรรยาย เครื่องมือเครื่องจักรในการสาธิต เป็นต้น
- การทดสอบการได้รับความรู้ก่อนและหลัง แผนการติดตาม ให้คำปรึกษา และการติดตามประเมินผลภายหลังการถ่ายทอดฯ

11.2 แผนการดำเนินงาน ( ตามตารางด้านล่าง) โดยสอดคล้องกับ ข้อ 11.1

กิจกรรม	2559			2560									รวม	
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4				
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
แผนเงิน														
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
ผลงาน; (จำนวนผู้รับการถ่ายทอด)														

12. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ โปรดระบุค่าเป้าหมาย  
(โปรดศึกษาในคู่มือฯ ในส่วนของเป้าหมาย / ตัวชี้วัด)

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ/ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)	ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ
1) จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน)		แบบใบสมัคร
2) ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการถ่ายทอดฯ		แบบประเมินผลฯ
3) ร้อยละผู้รับการถ่ายทอดฯ มีการนำไปใช้ประโยชน์		แบบติดตามฯ
4) จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (แห่ง/ราย)*ดูคำอธิบายในคู่มือ		แบบฟอร์มการนำไปใช้ประโยชน์
5) สัดส่วนผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการดำเนินงานคลินิกเทคโนโลยีโครงการเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ	เท่ากับหรือมากกว่า 1	การประเมินจากคณะที่ปรึกษาจากภายนอก

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ\*\* (ผลกระทบ : ที่เกิดโดยตรงกับผู้รับบริการและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ)

(คำอธิบาย : แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่ระบุเป็นตัวเงินและไม่สามารถระบุเป็นตัวเงินได้ ศึกษาขอบเขตในคู่มือฯ พร้อมอธิบายให้เข้าใจว่าเกิดอย่างไร)

ทางเศรษฐกิจ โปรดอธิบาย .....

ทางสังคม โปรดอธิบาย .....

\*\* จะสัมพันธ์กับข้อ 12

14. งบประมาณขอรับการสนับสนุน จำนวน ..... บาท มีรายการ ดังนี้

(คำอธิบาย : ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบตัวคุณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)

\* หากมีงบสมทบหรือทรัพยากรอื่น ๆ จากหน่วยงานในพื้นที่หรือจากกลุ่ม/ชุมชน โปรดระบุไว้ด้วย

15. การติดตาม ประเมินผลและรายงานผล :

รายงานความก้าวหน้ากับสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยรายงานผลการดำเนินงาน และจัดส่งข้อมูลตามแบบฟอร์มฯ ที่กำหนด เป็นรายไตรมาส รวมไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง/ปี โดยรายงานในระบบติดตามโครงการคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (Clinic Monitor Online : CMO) ที่เว็บไซต์ [www.clinictech.most.go.th](http://www.clinictech.most.go.th) และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมไฟล์เอกสารภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ(โปรดศึกษาในคู่มือฯ)

16. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ :

ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมและมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จะระบุว่าได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานคลินิกเทคโนโลยีในงานนิทรรศการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

.....  
(.....)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง\*\* .....

(\*\* ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)

แบบสำรวจข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี

มบม ๓๓. ๐๐๒-๒๑

โดย คลินิกเทคโนโลยี .....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลชุมชน

1.1 ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

1.2 ชื่อผู้นำ.....

1.3 จำนวนสมาชิกในชุมชน.....ครัวเรือน/คน

1.4 อาชีพของสมาชิก.....

- อาชีพหลัก.....คิดเป็นร้อยละ.....

- อาชีพรอง.....คิดเป็นร้อยละ.....

- อาชีพเสริม.....คิดเป็นร้อยละ.....

1.5 รายได้เฉลี่ย/เดือน ของสมาชิกและครัวเรือน

น้อยกว่า 5,000 บาท

มากกว่า 5,000 บาท แต่ไม่เกิน 10,000 บาท

เกินกว่า 10,000 บาท

1.6 ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพของชุมชน

น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค  มี  ไม่มี

ไฟฟ้า  มี  ไม่มี

1.7 อธิบายลักษณะทรัพยากรของชุมชน.....

1.8 หน่วยราชการที่ดูแลชุมชนในปัจจุบัน.....

1.9 ผลิตภัณฑ์ของชุมชน(ถ้ามี).....

ส่วนที่ 2 ความต้องการเทคโนโลยี

2.1 ชื่อกลุ่ม (ใส่เครื่องหมาย ✓ ให้ตรงตามสถานภาพของกลุ่มพร้อมชื่อ)

ชื่อชุมชน.....

ชื่อวิสาหกิจชุมชน.....

อุตสาหกรรมในครัวเรือน/ขนาดกลาง/ย่อม.....  
ที่อยู่.....

2.2 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม/ผู้นำ.....หมายเลขโทรศัพท์.....

2.3 จำนวนสมาชิกในกลุ่มที่ต้องการเทคโนโลยี.....คน(แนบรายชื่อสมาชิกพร้อมที่อยู่และ  
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ)

2.4 ประเด็นปัญหา/ ความจำเป็นที่ต้องการเทคโนโลยี หรือความช่วยเหลือทางเทคโนโลยี.....

2.5 เทคโนโลยีที่ต้องการ หรือปัญหาทางเทคโนโลยีที่ต้องการให้ช่วยเหลือ

ก) ต้องการคำปรึกษา เรื่อง.....

ข) ต้องการให้ฝึกอบรม เรื่อง.....

ค) อื่นๆ (ระบุ).....

2.6 ความต้องการหรือปัญหาตามข้อ 2.5 เคยขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน (ระบุชื่อ).....

แต่ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือ

ลงชื่อ..... (ตัวบรรจง) หมายเลขโทรศัพท์..... ผู้สำรวจข้อมูล วันที่...../...../.....	ลงชื่อ..... (ตัวบรรจง) หมายเลขโทรศัพท์..... ผู้ให้ข้อมูล วันที่...../...../.....
---	---

ชื่อหน่วยงาน/ชุมชน.....  
ที่อยู่.....  
.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี

เรียน ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หลักฐานการประชุม การจัดเวทีเสวนา ที่แสดงถึงการได้มาถึงประเด็น  
ที่ต้องการขอความช่วยเหลือ(เฉพาะกรณีเป็นความต้องการของสมาชิก  
อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ด้วย (นาย/นาง/นางสาว)..... มีความประสงค์ให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ  
ช่วยเหลือในเรื่อง..... (ระบุประเด็นปัญหา/พื้นที่/จำนวนผู้ได้รับความเดือดร้อน)  
และเคยขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน (ระบุชื่อ)..... เมื่อปี พ.ศ. .... แต่ ยัง  
ไม่ได้รับความช่วยเหลือ/แก้ไขปัญหาโดยชุมชน/จังหวัด/หน่วยงานในท้องถิ่น (ระบุชื่อ)..... ยินดีจะให้  
ความร่วมมือและการสนับสนุนไปตราบเท่า  สมทบงบประมาณบางส่วน จำนวน.....บาท  สร้างโรงเรียน  
 จัดหาเครื่องมือ/เครื่องจักร  สถานที่อบรม  อื่นๆ (ไปตราบเท่า)  
โดยหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ(ชื่อ - สกุล)..... หมายเลขโทรศัพท์.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(.....)  
ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น  
/สมาชิกอสวท.

โทร. ....

\*\*ให้ขีดฆ่าข้อความ  
ที่ไม่ต้องการ

## แบบฟอร์มที่ใช้ในการติดตามและ ประเมินผลคลินิกเทคโนโลยี

- ◎ แบบใบสมัคร
- ◎ แบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดฯ ทันที (แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยี)
- ◎ แบบติดตามประเมินผล
- ◎ แบบการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

## ใบสมัคร

ชื่อโครงการ .....

วันเวลา ..... สถานที่ .....

### คลินิกเทคโนโลยี

เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้สมัครที่จะได้รับการดูแลเป็นอย่างดีและผู้รับสมัครที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลต่อไปนี้หากท่านยินยอมให้ข้อมูลขอให้ท่านกรอกให้ครบถ้วนทุกข้อและลงชื่อโดยคลินิกเทคโนโลยี จะรักษาข้อมูลเป็น ความลับ แต่หากท่านไม่ประสงค์จะให้ข้อมูลเลขบัตรประจำตัวประชาชนท่านสามารถไม่กรอกในใบสมัครได้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ชื่อ  นาย  นาง  นางสาว ชื่อ..... นามสกุล .....

เลขบัตรประจำตัวประชาชน  (เพื่อประโยชน์ในการให้บริการ)

2. สถานที่ติดต่อ..... (ระบุบ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน)

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

3. อายุ..... ปี เต็ม

4. หมายเลขโทรศัพท์บ้าน..... โทรศัพท์มือถือ.....

5. อาชีพหลัก(เลือกเพียง 1 ข้อ)

- |                                      |   |                                    |   |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|---|
| 1 <input type="checkbox"/> รับราชการ | 2 <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 3 <input type="checkbox"/> เกษตรกร | 4 <input type="checkbox"/> โอท็อป         |
| 5 <input type="checkbox"/> แม่บ้าน   | 6 <input type="checkbox"/> พนักงานธุรกิจเอกชน | 7 <input type="checkbox"/> รับจ้าง | 8 <input type="checkbox"/> วิชาศึกษาชุมชน |
| 9 <input type="checkbox"/> ค้าขาย    | 10 <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....       |                                    |   |

6. ระดับการศึกษาสูงสุด(เลือกเพียง 1 ข้อ)

- |                                      |   |  |   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> ประถม     | 2 <input type="checkbox"/> มัธยมต้น         | 3 <input type="checkbox"/> มัธยมปลาย /ปวช. | 4 <input type="checkbox"/> ปวส./อนุปริญญา |
| 5 <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | 6 <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี | 7 <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....      |   |

7. รายได้ต่อเดือน (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1,000บาท                           | 2 <input type="checkbox"/> 1,001 – 2,000 บาท   |
| 3 <input type="checkbox"/> 2,001 – 3,000 บาท                           | 4 <input type="checkbox"/> 3,001 – 4,000 บาท   |
| 5 <input type="checkbox"/> 4,001 – 5,000 บาท                           | 6 <input type="checkbox"/> 5,001 – 6,000 บาท   |
| 7 <input type="checkbox"/> 6,001 – 7,000 บาท                           | 8 <input type="checkbox"/> 7,001 – 8,000 บาท   |
| 9 <input type="checkbox"/> 8,001 – 9,000 บาท                           | 10 <input type="checkbox"/> 9,001 – 10,000 บาท |
| 11 <input type="checkbox"/> มากกว่า 10,000 บาท(โปรดระบุจำนวน..... บาท) |  |

8. ทราบข่าวครั้งแรกจากแหล่งใด (เลือกเพียง 1 ข้อ)

- |  |   |
|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> จดหมายเชิญ          | 2 <input type="checkbox"/> ทางอินเทอร์เน็ต    |
| 3 <input type="checkbox"/> การแนะนำ / คนรู้จัก | 4 <input type="checkbox"/> ป้ายประกาศโฆษณา    |
| 5 <input type="checkbox"/> สื่อสารมวลชน        | 6 <input type="checkbox"/> หน่วยงานในท้องถิ่น |
| 7 <input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ของรัฐ   | 8 <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....       |

9. ท่านเคยได้รับการอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี จาก ทางคลินิกเทคโนโลยีนี้หรือไม่

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> เคย | 2 <input type="checkbox"/> ไม่เคย |
|--------------------------------|-----------------------------------|

10. ท่านเคยลงทะเบียนคนจนประเภทขาดการอาชีพหรือไม่

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> เคย | 2 <input type="checkbox"/> ไม่เคย |
|--------------------------------|-----------------------------------|

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลเฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย เป็นผู้พิจารณาสอบถามคุณลักษณะที่เฉพาะต้องการทราบเพิ่มในโครงการดังกล่าว (ถ้าจำเป็น)

ลงชื่อ.....

ผู้ให้ข้อมูล

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

## แบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดฯ ทันที

เพื่อประโยชน์การวัดความพึงพอใจและการปรับปรุงหลักสูตร จึงใคร่ขอให้ท่านให้ความเห็นตามที่เป็นจริง อย่างตรงไปตรงมา โดยจะไม่มีการระบุชื่อผู้ประเมินแต่อย่างใด

### ข้อมูลวัดความพึงพอใจและการปรับปรุงหลักสูตร

รายการ	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ท่านมีความพอใจในคำถามต่อไปนี้ระดับใด					
<b>ข้อมูลวัดความพึงพอใจ</b>					
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ(เช่น การประกาศรับสมัคร การติดต่อเชิญอบรม การประสานงานและให้ข้อมูล การดูแล และการทำงานอย่างมีขั้นตอน ฯลฯ)					
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (เช่น อธิษาศัยติย์มี่ยมแจ่มใส มีใจในการให้บริการ ฯลฯ)					
3. สิ่งอำนวยความสะดวก(สถานที่อบรม อาหาร เครื่องโสตฯ เอกสารอบรม ฯลฯ)					
<b>ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร</b>					
4. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (ใช้ประกอบอาชีพ หรือใช้ในชีวิตรประจำวัน)					
5. ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร					
6. ความเหมาะสมของวิทยากร (ความรู้ ความสามารถ เทคนิคการสอน)					
7. ระยะเวลาการอบรม (จำนวนวัน)					
8. ช่วงเวลาการอบรม (วัน/เดือน/ฤดูที่อบรม)					
9. ความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย(ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป)					

10. ท่านคาดว่าจะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่.

1  นำไปใช้ประโยชน์ได้

2  นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้

11. ท่าน คาดว่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้นกี่บาทรายได้ต่อเดือน (เลือกเพียง 1 ข้อ)

1  น้อยกว่า 1,000บาท

2  1,001 – 2,000 บาท

3  2,001 – 3,000 บาท

4  3,001 – 4,000 บาท

5  4,001 – 5,000 บาท

6  5,001 – 6,000 บาท

7  6,001 – 7,000 บาท

8  7,001 – 8,000 บาท

9  8,001 – 9,000 บาท

10  9,001 – 10,000 บาท

11  มากกว่า 10,000 บาท(โปรดระบุจำนวน ..... บาท)





5. ท่านเริ่มนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เมื่อใด

1  หลังการอบรมทันที

3  หลังการอบรมภายใน 3 เดือน

2  หลังการอบรมภายใน 1 เดือน

4  หลังการอบรมภายใน 6 เดือน

6. ท่านนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ที่ไหน

1  ใช้ในครอบครัว

3  ใช้ในที่ทำงาน

2  ใช้ในชุมชน/กลุ่ม

4  ใช้เมื่อมีโอกาส

7. ท่านนำความรู้ไปขยายผลต่อในด้านใด

1  ประยุกต์เป็นองค์ความรู้ใหม่  
เผยแพร่ต่อ

3  ให้บริการ / คำปรึกษา

2  เป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี/

4  อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

ส่วนที่ 3 การประเมินผลทั้งโครงการทางเศรษฐศาสตร์โดยเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี  
ประเมินทางเศรษฐศาสตร์ทั้งโครงการ(เทียบกับการลงทุนโครงการ)

สูตรคำนวณผลตอบแทนโครงการ (เท่า) =  $\frac{\text{รวมรายได้แต่ละคนหารด้วยจำนวนคน(ทั้งโครงการ)} \times 12 \text{ เดือน}}{\text{ต้นทุนโครงการต่อคน}}$

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

วันที่ \_\_\_\_ เดือน .....พ.ศ.....

## แบบการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม.....

ที่อยู่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงานที่เป็นคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ดำเนินการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยและพัฒนา ให้แก่ชุมชนวิสาหกิจชุมชน และอุตสาหกรรมในครัวเรือน/ขนาดเล็กหรือย่อม นั้น

ข้าพเจ้า.....

ประธานกลุ่ม/ผู้นำชุมชน.....และสมาชิกกลุ่ม/ชุมชน จำนวนคน

(จำนวน ..... คน) ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เรื่อง.....

เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ..... จากมหาวิทยาลัย/หน่วยงาน .....

.....ซึ่งกลุ่มสามารถนำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดไป

ใช้ประโยชน์ เช่น เพิ่มรายได้ ลดค่าใช้จ่าย ได้มาตรฐาน).....

กลุ่ม/ชุมชน.....ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ


ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ประธานกลุ่ม / ตัวแทนกลุ่ม


หมายเลขโทรศัพท์.....

แบบฟอร์มการให้บริการห้องปฏิบัติการ

	ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบฟอร์ม	หมายเลขเอกสาร: ทบ.-สวล-001 ครั้งที่แก้ไข:
	อนุมัติโดย: คณบดีคณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์	วันที่บังคับใช้: 27 สิงหาคม 2557
เรื่อง : บันทึกยืม-คืนเครื่องแก้วและวัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับบทปฏิบัติการ (สำหรับนิสิต)		
ข้อมูลผู้ใช้บริการ : กลุ่มในคาบเรียน.....ชั้นปี.....เรียนวันที่.....ช่วงเวลา.....Section ที่..... บทปฏิบัติการที่.....เรื่อง..... อาจารย์ผู้สอน..... หลักสูตร.....		

ส่วนการยืมวัสดุ					ส่วนการจัดส่ง		
ว/ค/ป (ที่ยืม)	รายการ(ระบุขนาด, ยี่ห้อ) (ที่ยืม)	จำนวน (หน่วย)	วันที่ส่ง (กำหนดโดยผู้ยืม)	ลายมือชื่อ ผู้ยืม	สำหรับเจ้าหน้าที่		
					ผู้จ่ายวัสดุ (ออก)	ผู้รับวัสดุ (คืน)	วันที่ (รับคืน)

- หมายเหตุ
1. ก่อนทำการทดลองควรอ่านบทปฏิบัติการให้เข้าใจก่อนเสมอ
  2. อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับเชื้อจุลินทรีย์ เมื่อใช้เสร็จ จะต้องฆ่าเชื้อก่อนทำความสะอาดทุกครั้ง
  3. รายการที่นิสิตใช้ในการเรียนบทปฏิบัติการ จะต้องส่งคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยอุปกรณ์ที่ส่งคืนจะต้องล้างให้สะอาดและแห้งแล้ว
  4. หากไม่ระบุวันกำหนดส่ง จะถือว่ายืม 7 วัน นับจากวันที่ยืมเป็นต้นไป แจ้งเลื่อนส่งอุปกรณ์ได้ 2 ครั้ง

	<b>ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม</b>  <b>แบบฟอร์ม</b>	หมายเลขเอกสาร: หบ-สวล-002  ครั้งที่แก้ไข :
	อนุมัติโดย: คณบดีคณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์	วันที่บังคับใช้ : 27 สิงหาคม 2557
<b>เรื่อง : สมุดบันทึกยืม-คืนเครื่องแก้ว (สำหรับโปรเจกต์ ปัญหาพิเศษ/งานวิจัย/โครงการต่างๆ)</b>		
ข้อมูลผู้ให้บริการ : ชื่อนิสิตผู้รับผิดชอบ.....รหัสนิสิต.....เบอร์โทรศัพท์..... ชื่อนิสิตผู้รับผิดชอบ.....รหัสนิสิต.....เบอร์โทรศัพท์..... อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... หัวหน้าโครงการ/ผู้รับผิดชอบโครงการ..... ชื่องานวิจัย/ปัญหาพิเศษ..... หลักสูตร.....		

ส่วนการยืมวัสดุ					ส่วนการจัดส่ง		
ว/ด/ป (ที่ยืม)	รายการ(ระบุขนาด, ยี่ห้อ) (ที่ยืม)	จำนวน (หน่วย)	วันที่ส่ง (กำหนดโดยผู้ยืม)	ลายมือชื่อ ผู้ยืม	สำหรับเจ้าหน้าที่		
					ผู้จ่ายวัสดุ (ออก)	ผู้รับวัสดุ (คืน)	วันที่ (รับคืน)

- หมายเหตุ
1. ก่อนทำการทดลองควรอ่านบทปฏิบัติการให้เข้าใจก่อนเสมอ
  2. อุปกรณ์ที่ใช้กับเชื้อจุลินทรีย์ เมื่อใช้เสร็จ จะต้องฆ่าเชื้อก่อนทำความสะอาดทุกครั้ง
  3. รายการที่นิสิตใช้ในการเรียนบทปฏิบัติการ จะต้องส่งคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยอุปกรณ์ที่ส่งคืน จะต้องสะอาดและแห้งแล้ว
  4. วัสดุอุปกรณ์คงรูปที่ไม่ระบุวันส่ง นิสิตสามารถยืมได้ 7 วัน และสามารถเลื่อนส่งก่อนถึงกำหนดวัน ได้ 2 ครั้ง





ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม  
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
แบบฟอร์ม

หมายเลขเอกสาร: หป-สวล-003

ครั้งที่แก้ไข : 1

อนุมัติโดย: คณบดีคณะสิ่งแวดล้อม  
และทรัพยากรศาสตร์

วันที่บังคับใช้ : 27 สิงหาคม 2557

หน้าที่ : 1/2

เลขที่คำร้อง :

เรื่อง : ขออนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม, วัสดุคงรูป และเครื่องมือพื้นฐาน นอกเวลาราชการ  
เรียน : รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ

คำร้อง

ข้าพเจ้า นาย/นางสาว/อื่นๆ (โปรดระบุ).....สถานะ ( ) นิสิต รหัส.....

( ) บุคลากร ตำแหน่ง..... ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

หลักสูตร.....สังกัดหน่วยงาน.....

ตามเลขหนังสือ (ถ้ามี).....หมายเลขโทรศัพท์.....และผู้ที่มีรายนามเอกสาร

หป-สวล-003 หน้าที่ 2/2 (ร่วมใช้ห้องปฏิบัติการฯ) มีความประสงค์ขอใช้ห้องปฏิบัติการ, วัสดุคงรูป และเครื่องมือพื้นฐานต่างๆ นอกเวลา  
ราชการ ภายในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 เพื่อ..... โดยมี

.....(เป็นเจ้าของงานวิจัย/อาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าและผู้มีรายนามในหน้าที่  
2/2 มีความประสงค์ใช้เครื่องมือต่างๆ ตามที่ระบุในเอกสารหน้าที่ 2/2 นั้น และขอเบิกกุญแจห้องปฏิบัติการดังกล่าว ดังนี้

( ) ห้องปฏิบัติการ 303 ( ) ห้องเครื่องซัง 304 ( ) ห้องปฏิบัติการ 305 ( ) ห้องเก็บสารเคมี 310 ( ) ห้องปฏิบัติการ 311

( ) ห้องปฏิบัติการ 311/1 ( ) ห้องปฏิบัติการ 311/2 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ระหว่างวันที่.....ถึง วันที่..... ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. และ

ระหว่างวันที่.....ถึง วันที่..... ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.

ทั้งนี้ข้าพเจ้าและผู้มีรายนามเอกสารหป-สวล-003 หน้าที่ 2/2 ได้รับทราบระเบียบของทางราชการ ว่าด้วยการยืมใช้วัสดุคงรูปและครุภัณฑ์  
ของทางราชการ และได้ศึกษาประกาศการใช้ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ฉบับวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 แล้ว ยินดีรับผิดชอบทุกประการ พร้อม  
ยินดีชดใช้เต็มจำนวน หากตรวจสอบภายหลัง พบว่า ครุภัณฑ์ที่ขอใช้เกิดชำรุดเสียหาย หรือข้าพเจ้าอนุญาตให้ผู้อื่นที่ไม่มีในรายนามเข้าใช้  
เครื่องมือจนเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ แม้ว่าจะไม่ได้ระบุการขอใช้ ในช่วงระยะเวลาที่ข้าพเจ้าขอใช้ห้องนอกเวลาราชการ  
และข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่ระบุข้างต้นนั้นเป็นจริงทุกประการ

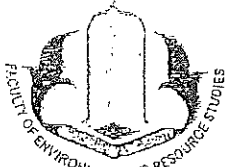
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ.....ผู้ขออนุมัติ

( )

วันที่.....





ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม  
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
แบบฟอร์ม

หมายเลขเอกสาร: หย-สวล-004

ครั้งที่แก้ไข : 2

อนุมัติโดย: คณะบดีคณะสิ่งแวดล้อม  
และทรัพยากรศาสตร์

วันที่บังคับใช้ : 27 สิงหาคม 2557

หน้าที่ : 1/2

วันที่ :

เลขที่คำร้อง :

เรื่อง : ขออนุมัติขอยืมครุภัณฑ์

เรียน : รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ

คำร้อง

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ (โปรดระบุ)..... มีสถานะเป็น ( ) อาจารย์ ( ) บุคลากร  
( ) นิสิต ชั้นปี..... รหัสนิสิต..... หลักสูตร..... คณะ.....

หมายเลขบัตรประชาชน..... หมายเลขโทรศัพท์.....

มีความประสงค์ขอยืมครุภัณฑ์ ดังรายการต่อไปนี้

- 1..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....
- 2..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....
- 3..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....
- 4..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....
- 5..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....
- 6..... จำนวน..... หมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี).....

ครุภัณฑ์ดังกล่าวจะนำไปใช้เพื่อ.....

ในระหว่างวันที่..... ถึง วันที่..... และข้าพเจ้ามอบอำนาจให้.....

เป็นผู้รับครุภัณฑ์ดังกล่าว (กรณีให้อื่นมารับครุภัณฑ์แทน และต้องมีหนังสือมอบอำนาจ)

ทั้งนี้ หากครุภัณฑ์ตามรายการดังกล่าวข้างต้นเกิดชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย ที่เกิดจากการใช้งานผิดพลาด ประมาท เลินเล่อ หรือใช้  
งานผิดประเภท และอื่นๆ ซึ่งไม่ได้เกิดจากความชำรุดเสียหายจากอายุเครื่อง หรือการเสื่อมสภาพของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ประกอบในเครื่อง  
จนเป็นเหตุให้เครื่องมือต่างๆ (ตามระบุ) ชำรุดเสียหาย ในระหว่างที่ข้าพเจ้ายืมใช้งาน ข้าพเจ้ายินดีรับผิดชอบตามระเบียบราชการทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้ยืม

(.....)

วันที่.....

#### ส่วนการพิจารณา

ความเห็นเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ..... ..... ..... ลงชื่อ..... (.....) วันที่.....	ผลการอนุมัติ ( ) อนุมัติ ( ) ไม่อนุมัติ ..... ลงชื่อ..... (.....) ..... ผู้อนุมัติ วันที่.....
---	---



ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม  
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
แบบฟอร์ม

หมายเลขเอกสาร: หบ-สวล-005

ครั้งที่แก้ไข : 1

อนุมัติโดย: คณบดีคณะสิ่งแวดล้อม  
และทรัพยากรศาสตร์

วันที่บังคับใช้ : 27 สิงหาคม 2557

หน้าที่ : 1/2

เลขที่คำร้อง :

เรื่อง : ขอลงทะเบียนเข้าใช้บริการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม สำหรับปัญหาพิเศษ งานวิจัย และโครงการต่างๆ  
เรียน : รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ

คำร้อง

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ โปรดระบุ).....นามสกุล.....

( ) นิสิต รหัส..... ( ) อาจารย์ ( ) บุคลากร กองงาน.....

คณะ.....หลักสูตร.....

หมายเลขโทรศัพท์.....ขอลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้บริการห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

เพื่อศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ ใน ( ) รายวิชา ( ) งานวิจัย ( ) โครงการ ชื่องาน.....

ระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ. 255..... ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. 255.....

รวมระยะเวลา.....เดือน ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... ชื่อหัวหน้างานวิจัย/ผู้รับผิดชอบโครงการ (ถ้ามี)

.....โดยเมื่อแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ระบุในเอกสารนี้ ข้าพเจ้านำวัสดุครุภัณฑ์คืน

ห้องปฏิบัติการภายใน 7 วันทำการ และได้รับทราบระเบียบข้อปฏิบัติต่างๆ ในการใช้บริการห้องปฏิบัติการจาก

( ) เอกสารแนะนำห้องปฏิบัติการ ( ) ระเบียบและแนวปฏิบัติในการใช้ห้องปฏิบัติการ ( ) การแนะนำด้วยวาจาจาก

เจ้าหน้าที่ และข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่ระบุข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

( )

วันที่.....

แบบฟอร์มการรับวิเคราะห์

แบบฟอร์ม/เอกสารโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน



**แบบฟอร์มเสนอขออนุมัติโครงการ**  
**“โครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559**

1. ชื่อโครงการ : .....

2. ชื่อคณะ/หน่วยงาน..... ชื่อหลักสูตร .....

3. ชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการ

3.1 ชื่อประธานหลักสูตร

ชื่อ-สกุล .....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail .....

3.2 ชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ร่วมรับผิดชอบ

1. ผู้รับผิดชอบหลัก

ชื่อ-สกุล .....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail .....

วุฒิการศึกษา.....

สาขาที่เชี่ยวชาญ.....

2. ผู้ร่วมโครงการ/อาจารย์ในหลักสูตร

1) ชื่อ-สกุล .....ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail .....

2) ชื่อ-สกุล .....ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์/โทรสาร.....

E-mail .....

4. ลักษณะโครงการ :

4.1 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน หรือโครงการที่เคยได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ผ่านมา.....)

แนบสรุปผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย

4.2 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด)

(ให้เลือก  ได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของหลักสูตร และเป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิสาหกิจชุมชน หรือ SMEs โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการมาพร้อมด้วย

2) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของจังหวัด (ให้เลือก  ในข้อ 6.1)

3) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติ (ให้เลือก  ในข้อ 6.2)

- 4) เป็นการนำผลงานวิจัยไปถ่ายทอดสู่ชุมชน  
 โปรตรระบุชื่อโครงการ.....  
 โปรตรระบุแหล่งทุน.....  
 ปีที่ได้รับทุน.....  
 โดย  ไม่เคยถ่ายทอดฯ  
 ถ้าเคยถ่ายทอดฯ ให้ระบุและสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาไว้ในข้อ 4.1

5. รูปแบบการบริการวิชาการ

- เป็นงานบริการวิชาการที่บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอน
- เป็นงานบริการวิชาการที่บูรณาการเข้าสู่การวิจัย
- เป็นงานบริการวิชาการที่บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอน และการวิจัย
- เป็นงานบริการวิชาการที่บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- เป็นงานบริการวิชาการที่บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

6. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ (เลือก V ในยุทธศาสตร์ที่สอดคล้อง ได้มากกว่า 1 ประเด็น)

6.1 ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัด

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์
[ ] ข้าวหอมมะลิ	[ ] แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
[ ] อ้อย	[ ] ผลิตภัณฑ์ใหม่
[ ] มันสำปะหลัง	[ ] ผลิตภัณฑ์กัก
[ ] การเลี้ยงโคเนื้อ	[ ] ผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัด
[ ] การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	[ ] อื่นๆ ระบุ

6.2 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติ ภูมิภาค และการบริการวิชาการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน

(โครงการที่เสนออาจสอดคล้องและตอบสนองได้มากกว่า 1 ยุทธศาสตร์)

ประเด็นยุทธศาสตร์	ประเด็นยุทธศาสตร์
[ ] การศึกษา	[ ] ค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ ตามนโยบาย คสช.
[ ] สิ่งแวดล้อมและพลังงาน	( ) มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
[ ] อาหารและระบบสุขภาพ	( ) ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม
[ ] สังคมและประชาคมอาเซียน	( ) กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
[ ] เทคโนโลยีและไอที	( ) ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
[ ] การจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำ	( ) รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม
[ ] การจัดการทรัพยากรดินและป่า	( ) มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน
[ ] การพัฒนาด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	( ) เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง
[ ] ระเบียบเศรษฐกิจและสังคมอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง	( ) มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
[ ] การบริหารจัดการการท่องเที่ยว	( ) มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
[ ] การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์องค์กรชุมชน	( ) รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อม เมื่อมีภูมิคุ้มกันที่ดี
	( ) มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา
	( ) คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

### 6.3 ความสอดคล้อง/ตอบสนองของโครงการกับแผนพัฒนาหน่วยงานและการประกันคุณภาพการศึกษา (โครงการที่เสนออาจสอดคล้องและตอบสนองได้มากกว่า 1 ยุทธศาสตร์)

ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด/ข้อ	ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด/ข้อ
[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิต		[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการ	
[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัย		[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาสถาบันสู่สากล	
[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริการวิชาการ		[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาภูมิทัศน์	
[ ] ยุทธศาสตร์ที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปฯ		-	

### 6.4 การบูรณาการโครงการ

- [ ] การจัดการเรียนการสอน (โปรดระบุชื่อรายวิชา/ตำรา)
- [ ] การปรับปรุงรายวิชา .....หลักสูตร.....
- [ ] การเปิดรายวิชาใหม่ .....หลักสูตร.....
- [ ] การต่อยอดสู่หนังสือตำรา .....หลักสูตร.....
- [ ] อื่นๆ.....
- [ ] การวิจัย ระบุโครงการวิจัย.....
- [ ] อื่นๆ (กรณีไม่ใช่หน่วยงานด้านการเรียนการสอน/การวิจัย) ระบุ.....

### 7. หลักการและเหตุผล (เนื้อหาชัดเจน ความยาวไม่เกิน จำนวน 1 หน้ากระดาษ A4)

(ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องมีโครงการดังกล่าว โดยเน้นความจำเป็นของชุมชน ระบุประเด็นปัญหา ความต้องการ และนำเสนอแนวคิดการแก้ไขหรือสนองความต้องการ หากมีข้อมูลว่ามีหน่วยงานอื่นดำเนินการอยู่แล้ว ผู้เสนอโครงการ มีวิธีการที่ดีกว่า หรือ สนับสนุนดำเนินการอย่างไร)

.....

.....

.....

### 8. วัตถุประสงค์

(ต้องแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ไม่ควรเกิน 3 ข้อ โดยเน้นวัตถุประสงค์หลัก)

1. ....
2. ....
3. ....

### 9. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ (โปรดระบุให้ครบทุกข้อ)

- อาจารย์ (คณะทำงานและทีมวิจัย) จำนวน.....คน
  - นิสิต ..... จำนวน.....คน
  - ชุมชน ..... จำนวน.....คน
  - ภาครัฐ/องค์กรเครือข่ายทั้งภายนอกและภายใน จำนวน.....เครือข่าย (โปรดระบุชื่อเครือข่าย)
- .....

### 10. พื้นที่ดำเนินการ (ระบุหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด)

.....

.....

### 11. ระยะเวลาดำเนินโครงการ (วันเริ่มต้น – สิ้นสุดโครงการภายใน 30 กันยายน 2559)

วันเริ่มต้นโครงการ ..... วันสิ้นสุดโครงการ.....



12. การดำเนินโครงการ :

12.1 กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน (ระบุให้ชัดเจนตามกระบวนการทำงานด้วยกลไก PDCA) เช่น

12.1.1 ขั้นเตรียมการ

.....

.....

12.1.2 ขั้นดำเนินการ (ระบุกิจกรรมที่จะจัดขึ้น)

.....

.....

12.1.3 ขั้นติดตามและสรุปผล

.....

.....

12.2 แผนการดำเนินงาน (ตามตารางด้านล่าง) โดยสอดคล้องกับ ข้อ 12.1

กิจกรรม	2558			2559								
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
แผนงาน	ต.ค.	พ.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												

13. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ/ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)	ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ
เชิงปริมาณ		
1) จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	(.....คน)	แบบใบสมัคร/ลงทะเบียน
2) ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการถ่ายทอดฯ	(ร้อยละ.....)	แบบประเมินผลฯ
3) ร้อยละความพึงพอใจของนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ	(ร้อยละ.....)	แบบประเมินผลฯ
4) ร้อยละผู้รับการถ่ายทอดฯ มีการนำไปใช้ประโยชน์	(ร้อยละ.....)	แบบติดตามฯ
5) จำนวนสถานประกอบการที่นำองค์ความรู้/ผลงานไปใช้ประโยชน์ * ใช้แบบฟอร์มเดียวกันกับงานวิจัย	(.....แห่ง/ราย)	แบบฟอร์มการนำไปใช้ประโยชน์
6) บทความวิชาการ ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	.....เรื่อง	
7) อื่นๆ (ตัวอย่างเช่น) - ศูนย์การเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ชุมชน - คู่มือ ชุดความรู้ - ภาควิชาหรือขยายการดำเนินงาน - ผลผลิตอื่นๆ.....	(.....แห่ง) (.....เล่ม/เรื่อง) (.....แห่ง) (.....)	



14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ **\*\***(ผลกระทบ : ที่เกิดโดยตรงกับผู้รับบริการและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ)

(คำอธิบาย : แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่ระบุเป็นตัวเงินและไม่สามารถระบุเป็นตัวเงินได้ **\*\*** จะสัมพันธ์กับข้อ 12.1

- ทางเศรษฐกิจ โปรดอธิบาย.....
- ทางสังคม โปรดอธิบาย.....
- ทางสิ่งแวดล้อม โปรดอธิบาย.....
- สุขภาวะ/สาธารณสุข โปรดอธิบาย.....

15. งบประมาณ (ค่าใช้จ่ายโดยละเอียด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและสอดคล้องกับกิจกรรม/วิธีการทำงานในข้อ 12.1) \* หากมีงบประมาณหรือทรัพยากรอื่น ๆ จากหน่วยงานในพื้นที่หรือจากกลุ่ม/ชุมชน โปรดระบุไว้ด้วย

หมวดงบประมาณ	รายการ	งบประมาณ	หมายเหตุ
1. งบบุคลากร (ค่าตอบแทนไม่เกิน 10% ของงบประมาณที่ได้รับทั้งหมด)			
2. งบดำเนินการ (ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบบุคลากร [ราคาต่อหน่วย : จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)	1. หมวดค่าวัสดุ (ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบบุคลากร โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)		
	2. ค่าใช้สอย (ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบบุคลากร โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)		
	3. ค่าดำเนินการ (ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบบุคลากร โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)		
	4. ค่าจัดทำวีดิทัศน์และจัดนิทรรศการแสดงผลงาน (ให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอนเป็นงบบุคลากร โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)		
รวมงบประมาณทั้งสิ้น			

16. การติดตาม ประเมินผล และรายงานผล

- ผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะทุก 6 เดือน โดยเริ่มรายงานผลการดำเนินงานตั้งแต่เดือนที่ 6 นับจากวันที่ได้รับงบประมาณ
- ผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 เล่ม พร้อมซีดีบันทึกข้อมูลและภาพกิจกรรมตลอดจนวีดิทัศน์สรุปโครงการ อย่างละ 2 แผ่น
- ผู้รับผิดชอบโครงการจัดตั้งแจ้งกำหนดการบริการวิชาการให้กับผู้ให้ทุนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน และยินยอมให้คณะกรรมการหรือตัวแทนผู้ให้ทุนเข้าร่วมการประเมินการจัดงานอย่างน้อย จำนวน 1 ครั้ง

**17. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ**

ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมและมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ จักต้องระบุว่า “ได้รับทุนอุดหนุนโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน จากงบประมาณเงินแผ่นดิน ประจำปี 2559 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” รวมทั้งยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานนิทรรศการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ .....

(.....)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น

.....

ลงชื่อ .....

(.....)

ประธานหลักสูตร

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดในหน่วยงาน

.....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง คณบดี/รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการ