



รายงานผลการดำเนินโครงการตามประเด็นยุทธศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

โครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร/
บัญชีนวัตกรรม/ นวัตกรรมต้นแบบ

โดย

วิทยาลัยพลังงานทดแทน

คำนำ

ในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม อาศัยการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ยังไม่เคยมีปรากฏขึ้นมา หรือเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับการพัฒนาจากองค์ความรู้เดิม อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ใหม่ต่างๆ เหล่านี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายในบริบทที่เหมาะสม ทั้งทางด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์ หรือในด้านสาธารณะ ซึ่งบางครั้ง องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบัน หน่วยงาน องค์กร และทีมนักวิจัย ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการปกป้อง ป้องกัน การลอกเลียนแบบ หรือการนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต การเรียนรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและการจัดทำข้อเสนอทรัพย์สินทางปัญญาจึงมีความสำคัญมากที่นักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม หรือผลงานต่างๆ จำเป็นต้องรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี

รายงานผลการดำเนินงานโครงการฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นระบบฐานองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ กฎหมาย การจัดทำร่างคำขอทรัพย์สินทางปัญญา และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของวิทยาลัยพลังงานทดแทน และเป็นประโยชน์ต่อคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจ

ผู้จัดทำรายงานการดำเนินโครงการ

ดร.ณัฐต์ธิดา สุขเกษม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	12
สารบัญ	13
1. หลักการและเหตุผล	14
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	14
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	14
4. กลุ่มเป้าหมายและระยะเวลาการดำเนินงาน	14
5. วิธีการดำเนินโครงการ	15
6. ผลการดำเนินงานโครงการ	15
7. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ	26

โครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร/ บัญชีนวัตกรรม/ นวัตกรรมต้นแบบ

1. หลักการและเหตุผล

ในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม อาศัยการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ยังไม่เคยมีปรากฏขึ้นมา หรือเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับการพัฒนาจากองค์ความรู้เดิม อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ใหม่ต่างๆ เหล่านี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายในบริบทที่เหมาะสม ทั้งทางด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์ หรือในด้านสาธารณะ ซึ่งบางครั้ง องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบัน หน่วยงาน องค์กร และทีมนักวิจัย ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการปกป้อง ป้องกันการลอกเลียนแบบ หรือการนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต การเรียนรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและการจัดทำข้อเสนอทรัพย์สินทางปัญญา จึงมีความสำคัญมากที่นักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม หรือผลงานต่างๆ จำเป็นต้องรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี

ด้วยเหตุนี้ วิทยาลัยพลังงานทดแทน จึงได้จัดโครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร/ บัญชีนวัตกรรม/ นวัตกรรมต้นแบบ

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา
2. เพื่อถ่ายทอดทักษะประสบการณ์ในการจัดทำข้อเสนอทรัพย์สินทางปัญญาจากงานวิจัย

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นักศึกษา คณาจารย์ และกลุ่มเป้าหมาย ได้รับความรู้ด้านกฎหมายสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ พร้อมวิธีการจัดทำร่างคำขอสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ และสามารถนำองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่ได้รับคำแนะนำมาใช้ในงานวิจัยของตนเองได้

4. กลุ่มเป้าหมายและระยะเวลาการดำเนินงาน

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรวิทยาลัยพลังงานทดแทน

4.2 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 15 กันยายน 2566

5. วิธีการดำเนินโครงการ

ผลผลิต/ กิจกรรม	ปี ๒๕65			ปี ๒๕6									งบ ประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	ตค.	พย.	ธค.	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.			
ประชาสัมพันธ์ พันธกิจ ดำเนินงาน โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	20,000	อ.ณัฐธินิชา น.ส. กมลดารา	งบประมาณ สำหรับ ดำเนินงาน ทั้งโครงการ

6. ผลการดำเนินงานโครงการ

6.1 ประเมินตามตัวชี้วัดตามเป้าหมายผลผลิตและงบประมาณ

6.1.1 ประเมินตามตัวชี้วัดตามเป้าหมายผลผลิต

ผลผลิต	ตัวชี้วัด (ระดับผลลัพธ์/ผลผลิต)	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงานที่ได้
ผลผลิต:	ตัวชี้วัดระดับผลผลิต			
	เชิงปริมาณ			
	จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดทรัพย์สินทางปัญญา	ชิ้น	1	1
	เชิงคุณภาพ			
	จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดทรัพย์สินทางปัญญา และได้รับเลขคำขอ	ชิ้น	1	2
	เชิงเวลา			
	ตัวชี้วัดเชิงต้นทุน :			

6.1.2 ผลการดำเนินงานงบประมาณ

รายละเอียดงบประมาณที่ตั้งไว้					ผลที่ได้จริง	
ผลผลิต/กิจกรรม	หน่วย นับ	งบรายจ่าย/รายการ	งบ ประมาณ	ค่าใช้จ่ายเหตุผล รายละเอียดงบ รายจ่าย	รายการ	ยอดที่ใช้ (บาท)
กิจกรรม : ประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ผลผลิต : จำนวนงานวิจัย ที่ได้ยื่นเสนอจดหรือ ได้รับเลขคำขอจดหรือ ได้รับการรับรองคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 1 ชิ้น	บาท	รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ ค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่า วัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุ ไฟฟ้าและวิทยุ ค่าวัสดุ คอมพิวเตอร์ ค่าวัสดุ ก่อสร้าง ค่าวัสดุ วิทยาศาสตร์และ การแพทย์ ค่าวัสดุเกษตร	20,000	ค่าวัสดุ จำนวน รวม 20,000 บาท จำนวน 1 ครั้ง	ค่าวัสดุ สำนักงาน วัสดุก่อสร้าง ค่าวัสดุ วิทยาศาสตร์ และการแพทย์	2,500 12,200 5,000
รวมยอดค่าใช้จ่ายทั้งหมด (บาท)						19,700
ร้อยละงบประมาณที่ใช้จริง						98.5

6.2 ผลการดำเนินงานอื่นๆ

ตารางที่ 1 สรุปรายงานสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ ทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ของวิทยาลัยพลังงานทดแทน

ลำดับ ที่	ชื่ออาจารย์	ชื่อผลงาน	อนุ สิทธิบัตร	สิทธิบัตร	อื่นๆ
จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดทรัพย์สินทางปัญญา					
1	อ.ภคมณ ปินนาตา	ฉนวนกันความร้อนแบบคอนกรีตบล็อกผสมแก้วชีว มวล	✓		
2	อ.นัฐพร ไชยญาติ	ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	✓		
		คู่มือการใช้งานสำเร็จรูปการประเมินวัฏจักรชีวิต สำหรับเทคโนโลยีพลังงานทดแทน			✓ (ลิขสิทธิ์)
		โปรแกรมสำเร็จรูปการประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับ เทคโนโลยีพลังงานทดแทน			✓ (ลิขสิทธิ์)
3	อ.ณัฐธัญญา สุขเกษม	ถังหมักเอทานอลปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยระบบ Electro - Fermentation		✓	
			✓		
จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดทรัพย์สินทางปัญญาและได้รับเลขคำขอ					
1	อ.นัฐพร ไชยญาติ	ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	✓		

การประชาสัมพันธ์โครงการ



ร่วมส่งผลงานทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อรับรางวัลในโครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/บัญชีนวัตกรรม/นวัตกรรมต้นแบบ โดยผลงานเกิดขึ้นช่วง 25 ต.ค. 65 – 15 ก.ย. 66

รายละเอียดหลักฐานการส่งผลงานเพื่อรับรางวัลจากโครงการ

แบบที่ 1 **กรณีส่งผลงาน** เพื่อยื่นขอรับการรับรองทรัพย์สินทางปัญญา ในปีงบประมาณ 2566

หลักฐาน - สำเนาเอกสารบันทึกข้อความจากวิทยาลัยที่ระบุวัน เดือน ปี พร้อมชื่อผลงาน และชื่อเจ้าของผลงาน โดยเอกสารนี้ ขอให้มีการเซ็นการได้รับเอกสารนี้ จาก UMAP ที่ระบุวัน เดือน ปี ที่รับเอกสาร

- สำเนาหน้าเอกสารแบบฟอร์มขอยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา ที่ระบุชื่อผลงาน และชื่อเจ้าของผลงาน หรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

แบบที่ 2 **กรณีได้เลขคำขอ** รับรองคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในปีงบประมาณ 2566 (ยื่นขอจดก่อนงบหรือภายในงบ 2566 ก็ได้)

หลักฐาน - สำเนาหน้าเอกสารแบบฟอร์มทรัพย์สินทางปัญญา ที่ระบุเลขคำขอวันเดือนปีที่ได้เลขคำขอ พร้อมชื่อผลงาน และชื่อเจ้าของผลงาน หรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

แบบที่ 3 **กรณีได้รับการอนุมัติรับรองคุ้มครอง** ทรัพย์สินทางปัญญา

หลักฐาน - สำเนาหน้าเอกสารแบบฟอร์มทรัพย์สินทางปัญญา ที่ระบุเลขรับรองทรัพย์สินทางปัญญา และวันที่ เดือน ปี ที่ได้รับรองคุ้มครอง พร้อมชื่อผลงาน และชื่อเจ้าของผลงาน หรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

ส่งผลงานได้ที่ jewu.ja@gmail.com ภายในวันที่ 15 กันยายน 2566 ทั้งนี้หากไม่ได้รับการแจ้งกลับการรับผลงาน กรุณาติดต่อผ่านไลน์ส่วนตัว หรือ 063 -446 -6151



ป.ล. รางวัลที่จะได้รับจากโครงการ จะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมในแต่ละปี โดยขึ้นกับจำนวนผลงานที่ขอรับรางวัลและงบประมาณโครงการในปีนั้น ๆ

หลักฐานการยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญาของอาจารย์ ภาคมณ ปินนาตา



อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290 โทร.0-5387-5635 โทรสาร.0-5387-5637 www.mju.ac.th

แบบขอรับการขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับเจ้าหน้าที่
เลขที่ 21/2567
รับวันที่ 9 ก.ย. 66
ชื่อผู้รับ เยาวรัตน์ (แทน)

ข้าพเจ้า (ชื่อเจ้าของ/ผู้ขอ) ดร. ปณณ ปินตนา ที่อยู่เลขที่ 618/9 หมู่ที่ 5
ถนน - ตำบล/แขวง หนองหาร อำเภอ/เขต สันทราย
จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50290 โทรศัพท์ (บ้าน) -
โทรศัพท์ (ทำงาน) โทรสาร 053-333194 โทรศัพท์มือถือ 08-58633419
E-mail Address : p.pintana@gmail.com

มีความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภท

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> อนุสิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> สิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> เครื่องหมายทางการค้า |
| <input type="checkbox"/> ความลับทางการค้า | <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ | <input type="checkbox"/> แบบผังภูมิของวงจรรวม |
| <input type="checkbox"/> ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย | <input type="checkbox"/> สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |

1. ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์/การออกแบบผลิตภัณฑ์/ชื่อเรื่อง

ฉนวนกันความร้อนแบบคอนกรีตบล็อกผสมเถ้าชีวมวล

คำสืบค้น(Key Word) ฉนวนกันความร้อน แบบคอนกรีตบล็อกผสม เถ้าชีวมวล

รายละเอียดโดยย่อ

ฉนวนกันความร้อนแบบคอนกรีตบล็อกผสมเถ้าชีวมวลมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ทราย และเถ้าชีวมวล มีคุณสมบัติด้านกายภาพ ทนกล ความร้อน และสัดส่วนการใช้เถ้าชีวมวลที่เหมาะสมสำหรับหรับการผลิต โดยการนำเถ้าชีวมวลแทนที่ปูนหรือทราย ในอัตราส่วน 0-60 โดยน้ำหนัก ประเมินประสิทธิภาพการลดการใช้พลังงาน และประเมินต้นทุนการผลิตของคอนกรีตบล็อก คอนกรีตบล็อกผสมเถ้าชีวมวลมีค่าการไหลผ่าน 1.12.72 โดยน้ำหนัก ความหนาแน่น 2.24 โดยน้ำหนัก การดูดซึมน้ำ 16.87 โดยน้ำหนัก ค่าดึงรับแรงอัดในกรรม 28 วัน 2.61 MPa และค่าการนำความร้อน 0.427 W/m.K นำไปสร้างผนังห้องจำลอง ในอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมเฉลี่ย 37 °C ความต้านทานความร้อน 0.164 m².K/W และมีค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน 6.10 W/m².K แสดงถึงสมบัติการเป็นฉนวนความร้อนที่ดีเพราะมีค่าต่ำกว่าคอนกรีตบล็อกทั่วไป ประสิทธิภาพการลดใช้พลังงาน คือ 9.22 Btu/h และชั่วโมงการลดค่าไฟฟ้า 273.68 Bahr/day

หลักฐานการยื่นขอจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของอาจารย์นัฐพร ไชยญาติ



อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290 โทร.0-5387-5635 โทรสาร.0-5387-5637 www.mjubi.mju.ac.th

แบบขอรับการขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับเจ้าหน้าที่
เลขที่..... 26/66
รับวันที่..... 24/05/66
ชื่อผู้รับ..... ศ.นัฐพร

ข้าพเจ้า (ชื่อเจ้าของ/ผู้ขอ) รongศาสตราจารย์ ดร.นัฐพร ไชยญาติ.....
ที่อยู่เลขที่..... 191/23 หมู่ที่..... 8 ถนน..... ตำบล..... หนองหาร.....
อำเภอ..... สันทราย..... จังหวัด..... เชียงใหม่..... รหัสไปรษณีย์..... 50290
โทรศัพท์ (บ้าน)..... โทรศัพท์ (ทำงาน)..... โทรสาร.....
โทรศัพท์มือถือ..... 088-2523088..... E-mail Address :..... benz178tj@hotmail.com.....

มีความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภท

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> อนุสิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> สิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> เครื่องหมายทางการค้า |
| <input type="checkbox"/> ความลับทางการค้า | <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ | <input type="checkbox"/> แบบผังภูมิของวงจรรวม |
| <input type="checkbox"/> ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย | <input type="checkbox"/> สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |

1. ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์/การออกแบบผลิตภัณฑ์/ชื่อเรื่อง ระบบประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม.....

คำสืบค้น(Key Word)

การประเมินวัฏจักรชีวิต ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม.....

รายละเอียดโดยย่อ

ระบบประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือระบบสำหรับประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการตาม
กรอบอนุกรมมาตรฐาน ISO 14040 ว่าด้วยเรื่องว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
(Environmental Management Standard) ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลเข้าและขาออกจากฐานข้อมูลที่มีความ
น่าเชื่อถือสำหรับการจัดทำบัญชีรายการสิ่งแวดล้อม สามารถประเมินผลกระทบระดับชั้นกลาง จำนวน 18 กลุ่ม
ผลกระทบ ผลกระทบขั้นปลาย จำนวน 3 กลุ่มผลกระทบ และในรูปแบบแผนเชิงเดี่ยว โดยนำค่าเป้าหมายด้าน
สิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและของโลกมาร่วมประเมิน ซึ่งผลการประเมินที่ได้สามารถนำไปสู่การหาแนวทางลด
ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยหรือของโลก
ต่อไป.....



อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290 โทร.0-5387-5635 โทรสาร.0-5387-5637 www.mjubi.mju.ac.th

แบบยืนยันการเป็นผู้สร้างสรรค์งานลิขสิทธิ์ และจัดสรรสัดส่วนผลประโยชน์
เพื่อยืนยันค่าขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ในนามมหาวิทยาลัยแม่โจ้

สำหรับเจ้าหน้าที่
เลขที่..... 29.....
รับวันที่..... 12 ก.ค. 66.....
ชื่อผู้รับ..... เขียวอำพัน.....

วันที่ 11 พฤษภาคม 2566

ข้าพเจ้า.....รองศาสตราจารย์ ดร.นัฐพร.....ไชยบุญดี.....ตำแหน่ง.....รองศาสตราจารย์.....
ที่อยู่.....191/23 หมู่ 8 ต.บ้านหลวง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่.....รหัสไปรษณีย์.....50290.....
โทรศัพท์ (ทำงาน).....-.....โทรสาร.....-.....
โทรศัพท์มือถือ.....088-2523088.....E-mail Address :...ben217811@hotmail.com.....

มีความประสงค์ยื่นค่าขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ในนามมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ชื่อเรื่องผลงานอันมีลิขสิทธิ์

คู่มือการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปการประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับเทคโนโลยีพลังงานทดแทน

2. สร้างสรรค์ผลงานนี้เมื่อ (วัน เดือน ปี) 27 เมษายน 2566

รายละเอียดโดยย่อ

แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานที่สร้างสรรค์

คู่มือการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปการประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับเทคโนโลยีพลังงานทดแทน จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายและให้รายละเอียดขั้นตอนการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมตั้งแต่ที่มาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีการประเมินวัฏจักรชีวิตตามกรอบอนุกรมมาตรฐาน ISO 14040 ว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Standard) จนถึงการใช้งานโปรแกรม เพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการทำงานของเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในระดับขั้นกลาง (Midpoint) ขั้นปลาย (Endpoint) และในรูปคะแนนเชิงเดี่ยว (Single score) โดยการนำค่าเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมของยุทธศาสตร์ชาติและของโลกเข้ามาร่วมพิจารณาเพื่อหาน้ำหนักความเสียหายที่สอดคล้องกับบริบทของชาติและของโลก

แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน

เพื่อเป็นคู่มือประกอบโปรแกรมสำเร็จรูปการประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ให้มีมาตรฐานและถือปฏิบัติไปในทางเดียวกัน นำไปสู่การใช้งานโปรแกรมอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด

หลักฐานการยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญาของอาจารย์ณัฐต์ธิดา สุขเกษม



อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ค.หนองหาร อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290 โทร.0-5387-5635 โทรสาร.0-5387-5637 www.mjubi.mju.ac.th

แบบขอรับการขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับเจ้าหน้าที่
เลขที่ 23/2567
รับวันที่ 16 กันยายน 2566
ชื่อผู้รับ สุนัดดา

ข้าพเจ้า (ชื่อเจ้าของ/ผู้ขอ) นางสาวณัฐต์ธิดา สุขเกษม ที่อยู่เลขที่ 180/33 หมู่บ้านนนนิภา แม่โจ้ เฟส 4
ซอย 5 หมู่ที่ 6 ถนน เชียงใหม่ - พร้าว ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50180
โทรศัพท์มือถือ 063 - 446 - 6151 E-mail Address : jewy.ja@gmail.com

มีความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภท

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> อนุสิทธิบัตร | <input checked="" type="checkbox"/> สิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> เครื่องหมายทางการค้า |
| <input type="checkbox"/> ความลับทางการค้า | <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ | <input type="checkbox"/> แบบผังภูมิของวงจรรวม |
| <input type="checkbox"/> ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย | <input type="checkbox"/> สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |

1. ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์/การออกแบบผลิตภัณฑ์/ชื่อเรื่อง ถังหมักเอทานอลปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยระบบ
Electro - Fermentation (Ethanol bioreactor by Electro - Fermentation system)

คำสืบค้น(Key Word)

ทางใบปาล์ม การหมักเอทานอล ระบบการหมักเอทานอลแบบเร่ง
Palm trails Ethanol fermentation Electro - fermentation system

รายละเอียดโดยย่อ

ถังหมักเอทานอลปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยระบบ Electro - Fermentation เป็นระบบถังหมักเอทานอล
แบบอัตราเร่ง เพื่อเร่งอัตราเมตาบอลิซึมของจุลินทรีย์ เร่งอัตราการใช้น้ำตาล และเร่งอัตราการผลิตเอทานอล ซึ่ง
เป็นส่วนหนึ่งของผลผลิตที่ได้จากกระบวนการหมักเอทานอล โดยถังหมักเอทานอลปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยระบบ
Electro - Fermentation มีส่วนของขั้วอิเล็กโทรดเพื่อทำหน้าที่ส่งผ่านค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่นำเข้าสู่ถังหมัก
ระหว่างทำการหมัก และมีส่วนของขดลวดเพื่อชักนำการเคลื่อนที่ของค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าเพื่อให้เกิดระบบไฟฟ้า
สถิตอย่างครบวงจร โดยที่ความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ไหลเข้าสู่ระบบถังหมักนั้น มี power supply แหล่งต้นกำเนิด
ไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่จ่ายความต่างศักย์เข้าสู่ระบบถังหมัก เอทานอลปฏิกรณ์ชีวภาพด้วยระบบ Electro -
Fermentation ทั้งนี้ อุณหภูมิของถังหมักเอทานอลด้วยระบบ Electro - fermentation ถูกควบคุมโดยแหล่ง



อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต.หนองหาร อ.สันทราย
จ.เชียงใหม่ 50290 โทร.0-5387-5635 โทรสาร.0-5387-5637 www.mjubi.mju.ac.th

แบบขอรับการขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับเจ้าหน้าที่
เลขที่ 2/2567
รับวันที่ 18 กันยายน 2566
ชื่อผู้รับ อนุชิต

ข้าพเจ้า (ชื่อเจ้าของ/ผู้ขอ) นางสาวณัฐธินิชา สุขเกษม ที่อยู่เลขที่ 180/33 หมู่บ้านนนนิภา แม่โจ้ เฟส 4
ซอย 5 หมู่ที่ 6 ถนน เชียงใหม่ - พะว้า ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริ่ม จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50180
โทรศัพท์มือถือ 063 - 446 - 6151 E-mail Address : jewy.ja@gmail.com

มีความประสงค์ขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภท

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> อนุสิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> สิทธิบัตร | <input type="checkbox"/> เครื่องหมายทางการค้า |
| <input type="checkbox"/> ความลับทางการค้า | <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ | <input type="checkbox"/> แบบผังภูมิของวงจรรวม |
| <input type="checkbox"/> ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย | <input type="checkbox"/> สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |

1. ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์/การออกแบบผลิตภัณฑ์/ชื่อเรื่อง

กระบวนการหมักน้ำส้มสายชูหมักด้วยอัตราการผลิตแบบเร่ง (The process of fermenting vinegar
with an accelerated fermentation rate)

คำสืบค้น(Key Word)

น้ำส้มสายชูหมัก การหมักกึ่งต่อเนื่อง อัตราการผลิตแบบเร่ง

Fermented vinegar Semicontinuous Accelerated fermentation

รายละเอียดโดยย่อ

น้ำส้มสายชูหมักได้จากกระบวนการเปลี่ยนเอทิลแอลกอฮอล์ด้วยแบคทีเรียกลุ่ม Acetobacter และ Gluconobacter ให้ได้กรดน้ำส้ม หรือ กรดอะซิติก ทั้งนี้ น้ำส้มสายชูจัดเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 204) พ.ศ.2543 เรื่อง น้ำส้มสายชู ซึ่งน้ำส้มสายชูหมักคือน้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักพืชอาหารที่มีแป้งหรือน้ำตาลเป็นองค์ประกอบ โดยมีกระบวนการหมัก 2 ขั้นตอนคือ การหมักน้ำตาลให้เกิดแอลกอฮอล์ โดยใช้ยีสต์ ตามด้วยการหมักแอลกอฮอล์ให้เกิดกรดแอซิกติก ด้วยแบคทีเรียในกลุ่ม Acetobacter และ Gluconobacter ในสภาวะที่มีออกซิเจนน้ำส้มสายชูที่ได้อาจมีตะกอนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่โดยทั่วไปจะมีลักษณะใส มีกลิ่นหอมตามธรรมชาติของกลิ่นวัตถุดิบ ความเข้มข้นของกลิ่นของวัตถุดิบที่ใช้ในการหมักความเข้มข้นขึ้นอยู่กับ ชนิดและปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการหมัก และมีปริมาณกรดน้ำส้ม ไม่น้อยกว่า 4% ต้องไม่พบกรด กำมะถัน หรือกรดแอสซอร์ส ปริมาณเมทานอลต้องไม่เกิน 420 มิลลิกรัมต่อลิตร

หลักฐาน ย.002 ของโครงการในระบบ

9/11/23, 3:33 PM

ย.002

รหัสอ้างอิง : 18911

Bookmark

พิมพ์หน้านี้

เลือกภาษา ▼

บันทึกข้อความ

มหาวิทยาลัย แบบเสนอโครงการตามแผนยุทธศาสตร์/บริการวิชาการ

1. ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อโครงการ : โครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร/ บัญชีนวัตกรรม/ นวัตกรรมต้นแบบ
- ประเภทโครงการ : โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของส่วนงาน (เบิกจ่ายจากงบประมาณเงินรายได้ของส่วนงาน หรืองบประมาณจากแหล่งอื่น)
- รหัสโครงการบริการ
วิชาการ : ไม่ระบุ
- รูปแบบโครงการ : โครงการภายใน
- แหล่งทุนภายนอก : ไม่ระบุ
- ช่วงเวลาที่ทำโครงการ : 25/10/2565 ถึง 30/09/2566
- แผนงาน : การบริการวิชาการแก่ชุมชน งานบริหารมหาวิทยาลัย งานสนับสนุนวิชาการ แผนงานวิจัย
 การเรียนการสอน งานศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม
- กลุ่มเป้าหมาย : ภายนอก
 ภายใน
จำนวนกลุ่มเป้าหมาย 29 คน
รายละเอียด กลุ่มเป้าหมาย จำนวน29 ... คน ประกอบด้วย ...นักศึกษา บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการของวิทยาลัยพลังงานทดแทน
- รูปแบบกิจกรรม : การศึกษานอกสถานที่ ฐานเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ ฝึกอบรม สัมมนา
 เข้าร่วมการประชุม เดินทางไปต่างประเทศ พัฒนาระบบสารสนเทศ ออกแบบ สำราญพื้นที่
 จัดนิทรรศการ เผยแพร่ผลงานวิชาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อื่น ๆ

https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911

1/9

9/11/23, 3:33 PM

ย.002

- สถานที่จัดกิจกรรม : ภายในมหาวิทยาลัย ภายนอกมหาวิทยาลัย(เอกชน) ภายนอกมหาวิทยาลัย(ราชการ)
รายละเอียดสถานที่จัดกิจกรรม :

2. ลักษณะโครงการ

- ลักษณะโครงการ โครงการต่อเนื่อง โครงการพัฒนางานเดิม โครงการใหม่

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

รายชื่อผู้รับผิดชอบ	สถานะ
อาจารย์ ดร. ฤทธิธิดา สุขเกษม	ผู้รับผิดชอบหลัก
ดร. กมลดารา เจริญสุวรรณ	ผู้รับผิดชอบรอง

4. ที่ปรึกษาโครงการ

ไม่มีข้อมูลที่ปรึกษาโครงการภายใน

ไม่มีข้อมูลที่ปรึกษาโครงการภายนอก

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

รายชื่อหน่วยงาน	สถานะ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ » วิทยาลัยพลังงานทดแทน	หน่วยงานหลัก

6. หลักการและเหตุผล

ในการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม อาศัยการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ดียิ่งไม่เคยมีปรากฏขึ้นมา หรือเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับการพัฒนาจากองค์ความรู้เดิม อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ใหม่ต่างๆ เหล่านี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายในบริบทที่เหมาะสม ทั้งทางด้านธุรกิจเชิงพาณิชย์ หรือในด้านสาธารณะ ซึ่งบางครั้ง องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบัน หน่วยงาน องค์กร และทีมนักวิจัย ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการปกป้อง ป้องกันการลอกเลียนแบบ หรือการนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต การเรียนรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและการจัดทำข้อเสนอ

https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911

2/9

9/11/23, 3:33 PM

๒.002

ทรัพย์สินทางปัญญาจึงมีความสำคัญมากที่นักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม หรือผลงานต่างๆ จำเป็นต้องรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี ด้วยเหตุนี้ วิทยาลัยพลังงานทดแทน จึงได้จัดโครงการสนับสนุนและส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร/ ปัญชีนวัตกรรม/ นวัตกรรมต้นแบบ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาคณาจารย์ พัฒนางานวิจัยหรือนำผลงานวิจัยที่ได้รับการพัฒนาเข้าสู่ขั้นตอนการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาด้วยการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือขึ้นทะเบียนนวัตกรรมต่อไป

7. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์
เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

8. สนับสนุนนโยบายสภามหาวิทยาลัย

นโยบายสภามหาวิทยาลัย
นโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ความรู้

9. สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

ประเด็นยุทธศาสตร์
[๒566] ประเด็นยุทธศาสตร์ 65-69 MJU 2 การขับเคลื่อนผลการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก (MOC)
<ul style="list-style-type: none"> ๒๕๖๖-๒๕๖๗ 65-69 MJU 2.2 มีผลงานวิจัยและนวัตกรรม ที่ใช้เกษตรกรเป็นรากฐาน และได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ๒๕๖๗-๒๕๖๘ 65-69 MJU 2.18 จำนวนผลงานวิจัยที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ปัญญาช้่นนวัตกรรม/นวัตกรรมต้นแบบ ๒๕๖๘-๒๕๖๙ 65-69 MJU 2.2.12 สนับสนุนการวิจัยที่ได้รับมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ การวิจัยที่เป็นเลิศ และสิทธิบัตร

10. สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์หน่วยงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์

<https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911>

3/9

9/11/23, 3:33 PM

๒.002

[2566] ประเด็นยุทธศาสตร์ 66-ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพลิกโฉมมหาวิทยาลัย(Reinventing)
<ul style="list-style-type: none"> ๒๕๖๖-๒๕๖๗ 66-4.1 เป็นมหาวิทยาลัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology and Innovation) ๒๕๖๗-๒๕๖๘ 66-4.1.1 จ 66-4.1.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ปัญญาช้่นนวัตกรรม/นวัตกรรมต้นแบบ ๒๕๖๘-๒๕๖๙ 66-สนับสนุนการวิจัยที่ได้รับมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ การวิจัยที่เป็นเลิศ และสิทธิบัตร

11. เป้าหมายในการพัฒนา

เป้าหมายหลัก	เป้าหมายย่อย
1. เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs)	1.18 ไม่สอดคล้อง

12. งบประมาณ

ส่วนงาน/หน่วยงาน	แหล่งงบประมาณ	คำอธิบาย	ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน(บาท)
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ » วิทยาลัยพลังงานทดแทน	งบประมาณเงินรายได้ » งบอุดหนุน	แผนงานยุทธศาสตร์ แผนงานวิจัย งานวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี กองทุนวิจัย งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนทั่วไป โครงการตามแผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัย (มิติที่ 4) จำนวน 20,000 บาท	2566	20,000.00
			รวมทั้งหมดเป็น :	20,000.00

13. ผลผลิตของโครงการและตัวชี้วัด

<https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911>

4/9

9/11/23, 3:33 PM

ม.002

ผลผลิต : จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดหรือได้รับเลขคำขอจดหรือได้รับการรับรองคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 1 ชิ้น

KPI	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย ไตรมาส 1	เป้าหมาย ไตรมาส 2	เป้าหมาย ไตรมาส 3	เป้าหมาย ไตรมาส 4	การคำนวณ	เป้าหมาย
1	จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดหรือได้รับเลขคำขอจดหรือได้รับการรับรองคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ประเภท : เชิงคุณภาพ	ชิ้น				1	รวม	1

14. กิจกรรมและค่าใช้จ่ายของโครงการ

https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911

5/9

9/11/23, 3:33 PM

ม.002

ผลผลิต : จำนวนงานวิจัยที่ได้ยื่นเสนอจดหรือได้รับเลขคำขอจดหรือได้รับการรับรองคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 1 ชิ้น ผลผลิตนี้มีการใช้จ่ายงบประมาณ

กิจกรรม : กิจกรรม : ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง
ช่วงเวลาดำเนินกิจกรรม : 25/10/2565 - 30/09/2566

รายชื่อผู้รับผิดชอบกิจกรรม

1	อาจารย์ ดร.ณัฐศักดิ์ วิชา สุขเกษม (ผู้รับผิดชอบหลัก)
---	--

งบประมาณดำเนินการ

#	งบประมาณดำเนินการ	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
1	รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ ค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ ค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ ค่าวัสดุเกษตร จำนวน 20,000 บาท	0.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00
	ยอดรวมงบประมาณดำเนินการ	0.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00

15. ปัญหาและอุปสรรค

ไม่มีข้อมูล

16. แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

ไม่มีข้อมูล

17. กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911

6/9

9/11/23, 3:33 PM

๒.002

ไม่มีข้อมูล

18. รางวัลที่ได้รับ

ไม่มีข้อมูล

19. เอกสารประกอบ

ไม่มีข้อมูล

20. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ไม่มีข้อมูล

21. การบูรณาการ

การเรียนการสอน

ไม่มีข้อมูล

งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ไม่มีข้อมูล

งานวิจัย

ไม่มีข้อมูล

อื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

รายชื่อผู้อนุมัติและเห็นชอบ

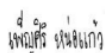
<https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911>

7/9

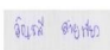
9/11/23, 3:33 PM

๒.002

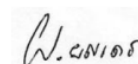
ผู้บันทึกข้อมูล

โปรดตรวจสอบความถูกต้องและลงนามรับรอง
ลงนามเมื่อ : 19-10-2565(นาง เพ็ญศิริ หน่อแก้ว)
ผู้บันทึกข้อมูล
เบอร์ภายใน 5592

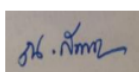
เห็นชอบ

-
ลงนามเมื่อ : 20-10-2565(น.ส. อัญชลี สายเขียว)
ผู้ตรวจงบประมาณระดับหน่วยงาน
เบอร์ภายใน 053875595

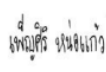
เห็นชอบ

-
ลงนามเมื่อ : 20-10-2565(นาง พงษ์รักษ์ ชศเดช)
ผู้เห็นชอบระดับหน่วยงาน (เพิ่มเติม)
เบอร์ภายใน 0823871354

ผู้เสนอ

-
ลงนามเมื่อ : 19-10-2565ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้กำหนดค่าใช้จ่ายในโครงการอย่างเหมาะสม
โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความประหยัดแล้ว
(อาจารย์ ดร. ณัฐดีมีชา สุขเกษม)
ผู้เสนอโครงการ
เบอร์ภายใน 087-717-5810

เห็นชอบ

-
ลงนามเมื่อ : 20-10-2565(นาง เพ็ญศิริ หน่อแก้ว)
ผู้ตรวจแผนระดับหน่วยงาน
เบอร์ภายใน 5592

เห็นชอบ

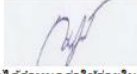
-
ลงนามเมื่อ : 21-10-2565(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์รักษ์ อรรถเวชกุล)
ผู้เห็นชอบระดับหน่วยงาน (เพิ่มเติม)
เบอร์ภายใน<https://erp.mju.ac.th/projectLayout002.aspx?pid=18911>

8/9

9/11/23, 3:33 PM

ผู้เสนอ

ลงนามเมื่อ : 19-10-2565



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้กำหนดค่าใช้จ่ายในโครงการอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความประหยัดแล้ว
(ดร. กมลธรา เทрьерสุวรรณ)
ผู้เสนอโครงการ
เบอร์ภายใน

อ.002

เห็นชอบ

ลงนามเมื่อ : 20-10-2565



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติกร สาสุจิตต์)
ผู้เห็นชอบระดับหน่วยงาน (เพิ่มเติม)
เบอร์ภายใน ภายใน 4591

ผู้อนุมัติ

ลงนามเมื่อ : 24-10-2565



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิกราน หอมดวง)
ผู้อนุมัติระดับหน่วยงาน
เบอร์ภายใน 0841773632

7. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

จากการดำเนินงานโครงการนี้ ผลการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการและบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัด โดยผลการดำเนินงานโครงการทั้งด้านคุณภาพได้จำนวนผลงานจำนวน 1 ชิ้น และผลงานในเชิงปริมาณจำนวน 2 ชิ้น โดยองค์ความรู้ที่ได้รับจากการขอความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคตทั้งในเชิงวิชาการและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างดีในอนาคต

()

อ.ดร.ณัฐต์นิชา สุขเกษม

15 กันยายน 2566

ผู้รายงานผลโครงการ