

แบบเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2562
คณะ/สำนัก/หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อโครงการ อบรมเขียนโปรแกรมระบบควบคุมอัตโนมัติในการเกษตร

ลักษณะโครงการ ฝึกอบรม อบรมปฏิบัติการ

ความสอดคล้องกับมาตรการ / นโยบายของมหาวิทยาลัย

มาตรการ ให้บริการวิชาการตามแผนบริการวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่ม
: ศักยภาพของชุมชนและสังคม บนพื้นฐานความพอเพียง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
นโยบาย
:

ผู้รับผิดชอบ

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	ประสบการณ์	ความรับผิดชอบ ในโครงการ
วิษุกร อุดมรัตน์		ประสบการณ์ : ความเชี่ยวชาญ :	หัวหน้าโครงการ
นายผดุง กิจแสวง	คุณวุฒิ :ปริญญาโท สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า		ผู้ร่วมโครงการ
สมนึก เวียนวัฒนชัย		ประสบการณ์ : ความเชี่ยวชาญ :	ผู้ร่วมโครงการ
อาจารย์ประชา คำภักดี			ผู้ร่วมโครงการ

หลักการและเหตุผล

จากปัญหาราคาผลผลิตที่ตกต่ำและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาวะอากาศเป็นผล
ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและภัยแล้งซึ่งเกิดขึ้นเป็นประจำและรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลถึงการวางแผนการ
เพาะปลูกของเกษตรกรและปริมาณผลผลิต จึงมีระบบติดตามและเตือนภัยทางด้านเกษตรกรรม
(Agritronics) ระบบนี้จะทำการวัดและรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมในการทำเกษตรกรรม เพื่อนำ
ข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่
มีความรู้ทางด้านระบบอิเล็กทรอนิกส์ทางการเกษตรเพื่อคนไทยเอง เป็นการตัดปัญหาด้านต้นทุน
และพัฒนากระบวนการผลิตไปในตัว ซ้ำยังเป็นการเพิ่มงานทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้นใน
ประเทศไทยอีกด้วย ซึ่งประเทศน้อยรายนักที่สามารถพัฒนาและมีระบบเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ของ
ตนเอง แน่แน่นอนว่าเมื่อประเทศไทยตื่นตัวและหันมาเอาดีทางนี้ก่อนประเทศต่าง ๆ บวกกับการพัฒนา

2. ตั้ง คณะกรรมการ ดำเนินงานฯ	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
3. ประชาสัมพันธ์ โครงการฯและรับ สมัครผู้เข้าร่วม โครงการฯ	-	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
4. ติดต่อผู้เข้าร่วม ฝึกอบรมและ วิทยากร	-	-	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
5. จัดซื้อวัสดุ/ เตรียมอุปกรณ์	-	-	-	/	/	-	-	-	-	-	-	-	0.00
6. จัดฝึกอบรม ตามโครงการฯ	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	0.00
7. ประเมินผล โครงการฯ	-	-	-	-	/	/	-	-	-	-	-	-	0.00
8. สรุปและจัดทำ รายงานของ โครงการฯ	-	-	-	-	/	/	-	-	-	-	-	-	0.00

ระยะเวลาการดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2562 - 16 กุมภาพันธ์ 2562 รวมเวลา 1 วัน

ร่างกำหนดการดำเนินงาน

วัน/เดือน/ปี	เวลา	กิจกรรม / หัวข้อ	วิทยากร
16 กุมภาพันธ์ 2562	09.00 - 10.30	พื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์และเซนเซอร์ 1. พื้นฐานไมโครคอนโทรลเลอร์และพื้นฐานการเขียน โปรแกรม 2. พื้นฐานไมโครคอนโทรลเลอร์และ พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	สมนึก เวียนวัฒนชัย ,ผดุง กิจแสวง,วิชชุ กร อุดมรัตน์,ณัฐพล ตั้งวัฒนกุล
16 กุมภาพันธ์ 2562	10.45 - 12.00	เขียนโปรแกรมรับค่าจากเซนเซอร์ การเขียน โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ทางการเกษตร การ เขียนโปรแกรมส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายไร้สาย	สมนึก เวียนวัฒนชัย ,ผดุง กิจแสวง,วิชชุ กร อุดมรัตน์,ณัฐพล ตั้งวัฒนกุล
16 กุมภาพันธ์ 2562	13.00 - 14.30	การส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายไร้สาย (ต่อ) และการ ควบคุม	สมนึก เวียนวัฒนชัย ,ผดุง กิจแสวง,วิชชุ

			กร อุดมรัตน์, ธีรัฐพล ตั้งวัฒนกุล
16 กุมภาพันธ์ 2562	14.45 - 16.30	โครงการงานแก้โจทย์ปัญหาทางการเกษตร	สมนึก เวียนวัฒนชัย, ผดุง กิจแสง, วิชชุกร อุดมรัตน์, ธีรัฐพล ตั้งวัฒนกุล
16 กุมภาพันธ์ 2562	10.30 - 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง	
16 กุมภาพันธ์ 2562	12.00 - 13.00 น	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
16 กุมภาพันธ์ 2562	14.30 - 14.45 น	พักรับประทานอาหารว่าง	

ผลที่คาดว่าจะได้รับในการดำเนินโครงการฯ

ด้านเศรษฐกิจ : -

ด้านสังคม : 1. เป็นการเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะให้แก่ครู-นักเรียนให้มีความรู้ด้านเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ 2. เกิดความร่วมมือทางวิชาการและการจัดการกิจกรรมร่วมกัน ระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์

ด้าน : -

สิ่งแวดล้อม

ด้านอื่นๆ : -

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	ร้อยละ	85 ของจำนวนกลุ่มเป้าหมาย
ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ	ร้อยละ	95
ผู้ร่วมโครงการที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	95
ระดับความรู้ที่เพิ่มขึ้นหลังจากร่วมโครงการ	มากกว่าหรือเท่ากับ 1	
ความคุ้มค่าของงบประมาณต่อผู้ร่วมโครงการ	1337.5	

ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ

แผนการบูรณาการกับการเรียนการสอน	
วิชา	1306 202 ปฏิบัติการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
นักศึกษาชั้นปีที่	2
แผนการบูรณาการกับการวิจัย	
นำปัญหาที่ได้จากการบริการวิชาการมาพัฒนาเป็นข้อเสนอโครงการวิจัย	-

แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ

การใช้ประโยชน์ในการพัฒนานักศึกษา

การใช้ประโยชน์กับชุมชนหรือสังคม

การประเมินผลโครงการ

ประเมินผลการดำเนินโครงการโดยนับจำนวนผู้ร่วมโครงการและใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการที่มหาวิทยาลัยกำหนด อาจรวมถึงแบบรวบรวมข้อมูลและประเมินผลที่ผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำขึ้นเองเพื่อประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

การรายงานผลการดำเนินงาน

- รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานทุก 3 เดือน ให้คณะ และมหาวิทยาลัยทราบ ตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ส่งรายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้กับคณะและมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ฉบับ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ดำเนินโครงการแล้วเสร็จ
- ส่งรายงานทางการเงินให้กับคณะและมหาวิทยาลัย ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ดำเนินโครงการแล้วเสร็จ

รายละเอียดงบประมาณ

หมวดที่ 1 หมวดค่าตอบแทน

หัวข้อ 1.1 หมวดค่าตอบแทนวิทยากร (รวม 14,400.00 บาท)

- วิทยากรภายใน (รวม 14,400.00 บาท)

1) จำนวน 1 วัน x จำนวน 6 ชม. x ชม.ละ 600 บาท x จำนวน 4 คน = 14,400.00 บาท

หัวข้อ 1.2 ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 1.3 ค่าตอบแทนอื่นๆ (รวม 1,500.00 บาท)

1) ค่าตอบแทนนักศึกษา

จำนวน 5 คน x จำนวน วัน x วันละ 300 บาท = 1,500.00 บาท

หมวดที่ 2 หมวดค่าใช้จ่าย

หัวข้อ 2.1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 2.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (รวม 2,400.00 บาท)

- สถานที่ราชการ (รวม 2,400.00 บาท)

1) จำนวน 2 มื้อ x มื้อละ 30 บาท x จำนวน 40 คน = 2,400.00 บาท

หัวข้อ 2.3 ค่าอาหารกลางวัน/อาหารเย็น (รวม 3,200.00 บาท)

- สถานที่ราชการ (รวม 3,200.00 บาท)

1) จำนวน 1 มื้อ x มื้อละ 80 บาท x จำนวน 40 คน = 3,200.00 บาท

หัวข้อ 2.4 ค่าจ้างเหมารถตู้ (รวม 00.00 บาท)

หัวข้อ 2.5 ค่าจ้างเหมาปฏิบัติงาน (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 2.6 ค่าใช้สอยอื่นๆ (รวม 5,700.00 บาท)

1) ค่าจ้างเหมาผลิตเอกสารประกอบการอบรม 75 บาท 40 ชุด = 3,000.00 บาท

2) ค่าจ้างเหมาทำไวนิลประชาสัมพันธ์ = 500.00 บาท

3) ค่าจ้างเหมารถตู้พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง = 2,200.00 บาท

หมวดที่ 3 หมวดค่าวัสดุ

หัวข้อ 3.1 วัสดุสำนักงาน (รวม 2,500.00 บาท)

- ค่าวัสดุสำนักงาน

1) จำนวน 1 หน่วย x ราคา/หน่วย 2500 บาท = 2,500.00 บาท

หัวข้อ 3.2 วัสดุประชาสัมพันธ์ (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 3.3 วัสดุคอมพิวเตอร์ (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 3.4 วัสดุเชื้อเพลิง (รวม 0.00 บาท)

หัวข้อ 3.5 ค่าวัสดุอื่นๆ

(รวม 23,800.00บาท)

1) วัสดุฝึก

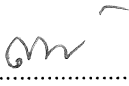
= 23,800.00 บาท

หมวดที่ 4 หมวดค่าครุภัณฑ์

งบประมาณทั้งสิ้น 53,500.00บาท

"ถัวเฉลี่ยทุกรายการ ทุกหมวดรายจ่าย"

ลงชื่อ



ผู้รับผิดชอบ

(นายวิษุกร อุดมรัตน์)

ลงชื่อ



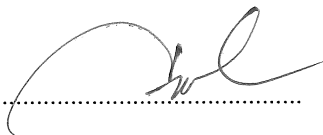
ผู้เห็นชอบ

(รองศาสตราจารย์จกกรฤกษ์ อัมพุน)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติ

โครงการ

(รองศาสตราจารย์ชวลิต ถิ่นวงศ์พิทักษ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพันธกิจสังคม ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

30 ก.ย. 2561