

10.17

ทท.จ.จ.ว



# บันทึกข้อความ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
เลขรับ 3893
วันที่ 10 ต.ค. 2561
บลา. 11.524

ส่วนราชการ สำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัย โทร. 3042  
 ที่ ศธ 0529.1.4 / 04702 วันที่ 10 ต.ค. 2561

เรื่อง ส่งคืนโครงการบริการวิชาการ ประจำปี 2562 ที่อนุมัติแล้ว

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

- ( ) เพื่อโปรดทราบ
- (✓) เพื่อโปรดทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้อง
- ( ) เพื่อโปรดพิจารณา
- ( ) เพื่อโปรดพิจารณา ดำเนินการต่อไป
- (✓) อื่น ๆ สำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัยฯ ส่งคืนโครงการบริการ

วิชาการ ประจำปี 2562 ที่อนุมัติแล้ว จำนวน 1 โครงการ ตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

*[Signature]*

(นางสาวนาวิณี สุตัญตั้งใจ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ  
 หัวหน้าสำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัยฯ

แจ้งผู้เกี่ยวข้อง

*[Signature]*

11 ต.ค. 2561

ใน กองแผนส่งเสริมฯ.

- สนท. ส่งเสริมฯ. ส่งคืนโครงการบริการวิชาการ  
 ประจำปี 2562 ที่อนุมัติแล้วจำนวน 1 โครงการ

นางพภาพ  
 - เพื่อโปรดทราบ

นางรุจิรา (ใจดี)  
 เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

10 ต.ค. 2561

*[Signature]*  
 9 ตุลาคม 2561



แบบเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2562  
คณะ/สำนัก/หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ชื่อโครงการ โรงเรียนวิศวกรุ่นเยาว์

ลักษณะโครงการ ฝึกอบรม อบรมปฏิบัติการ

ความสอดคล้องกับมาตรการ / นโยบายของมหาวิทยาลัย

มาตรการ ให้บริการวิชาการตามแผนบริการวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่ม  
: ศักยภาพของชุมชนและสังคม บนพื้นฐานความพอเพียง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

นโยบาย

:

ผู้รับผิดชอบ

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	ประสบการณ์	ความรับผิดชอบ ในโครงการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ นครราช	คุณวุฒิ :ปริญญาเอก สาขา : Electrical Engineering		หัวหน้าโครงการ
ธรรมรส รักธรรม			ผู้ร่วมโครงการ
นายอติพงศ์ สุริยา			ผู้ร่วมโครงการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อารยา ฟลอเรนซ์			ผู้ร่วมโครงการ
อาจารย์ธีรวุฒิ ไชยธรรม			ผู้ร่วมโครงการ
อาจารย์ประชา คำภักดิ์			ผู้ร่วมโครงการ
อาจารย์อิทธิศักดิ์ เกา โพธิ์			ผู้ร่วมโครงการ

หลักการและเหตุผล

จากการประชุมกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีความต้องการความช่วยเหลือทางด้านวิชาการ การฝึกอบรมให้กับ นักเรียนในโรงเรียน ให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้าน STEM Education ซึ่งในปัจจุบัน เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรม เป็นส่วนสำคัญที่จะผลักดันและแนวคิดให้นักเรียนมีแนวคิดในการสร้างนวัตกรรม

ในอนาคต เด็กๆ เหล่านี้จะเติบโตเป็นบุคลากรที่มีคุณค่าหากได้รับการอบรมฝึกฝนในด้านแนวคิดเชิงวิศวกรรม จากทีมงานคณาจารย์ที่งานวิทยากรและนักศึกษาผู้ช่วยวิทยากรจัดค่าย กิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อเรื่อง โครงการวิศวกรรมรุ่นเยาว์ ให้กับ เด็กๆ ในโรงเรียนเครือข่ายรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

### วัตถุประสงค์

1. ยกระดับและส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้แก่เยาวชน
2. ส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านวิศวกรรมแบบบูรณาการ
3. ก่อให้เกิดกลุ่มเยาวชนที่สนใจโครงการสิ่งประดิษฐ์เชิงวิศวกรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ภายใต้การดูแลของโครงการ

### กลุ่มเป้าหมาย

#### คุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตอนปลาย ร่วมดำเนินการกับกองบริการศึกษา

#### จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

500 คน

การดำเนินโครงการ (ขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินงานโครงการฯ)

#### 1. กิจกรรมและวิธีดำเนินการ

โรงเรียนวิศวกรรมรุ่นเยาว์เป็นโครงการบริการวิชาการโดยให้ อาจารย์ บุคลากรและ นักศึกษาลงพื้นที่จัดกิจกรรมในโรงเรียนเครือข่ายตามความต้องการของนักเรียนและครู เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และแนวคิดเชิงวิศวกรรมผ่านทางกระบวนการจัดกิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการ พร้อมกิจกรรมสนทนาการระหว่างการทำกิจกรรมในแต่ละฐาน ปฏิบัติ โดยใน 1 วันประกอบด้วยอย่างน้อย 5 ฐาน และมีการหมุนเวียนกลุ่มนักเรียนที่มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละ ฐาน นักเรียนจะได้เรียนครบทุกฐานปฏิบัติการตาม ความสนใจโดยทางทีมผู้จัดจะมีผลักดันและสนับสนุนให้เกิดกลุ่มชุมนุมภายในโรงเรียน เครือข่ายที่ได้รับการอบรม ในลักษณะการเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องได้แก่การเตรียมความพร้อมเพื่อบ่มเพาะกลุ่มเยาวชนนักประดิษฐ์เข้าร่วมแข่งขัน ในระดับที่สูงขึ้น

1. เสนอโครงการ 2. อนุมัติโครงการ 3. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานฯ 4. ประชาสัมพันธ์โครงการฯ 5. รับสมัครผู้เข้าร่วมการอบรมโครงการฯ 6.ติดต่อผู้เข้าร่วม ฝึกอบรมและวิทยากร 7. ซื่ออุปกรณ์การทดลองและจ้างเหมาสร้างชุดฝึกทดลอง 8. จัด ฝึกอบรมตามโครงการฯ 9. ประเมินผลโครงการฯ 10. สรุปและจัดทำรายงานของ โครงการฯ

#### 2. แผนการดำเนินงาน (ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมดำเนินงาน)

กิจกรรม	2561	2562	รวมเงิน
---------	------	------	---------

	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			(บาท)
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. เสนอ	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
2. อนุมัติโครงการ	/	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
3. แต่งตั้ง คณะกรรมการ ดำเนินงานฯ	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
4. ประชาสัมพันธ์ โครงการฯ	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	-	8,200.00
5. รับสมัคร ผู้เข้าร่วมการ อบรมโครงการฯ	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	0.00
6. ติดต่อผู้เข้าร่วม ฝึกอบรมและ วิทยากร	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	12,000.00
7. ซื้ออุปกรณ์การ ทดลองและจ้าง เหมาสร้างชุดฝึก ทดลอง	-	-	-	/	/	/	/	/	/	-	-	-	88,000.00
8. จัดฝึกอบรม ตามโครงการฯ	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	80,000.00
9. ประเมินผล โครงการฯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
10. สรุปและ จัดทำรายงานของ โครงการฯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/	/	1,000.00

#### ระยะเวลาการดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 - 30 สิงหาคม 2562 รวมเวลา 333 วัน

#### ร่างกำหนดการดำเนินงาน

วัน/เดือน/ปี	เวลา	กิจกรรม / หัวข้อ	วิทยากร
5 มกราคม 2561	9:00 - 16:00	ฐานวิศวกรรมอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง ฐาน วิศวกรรมการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ฐาน วิศวกรรมระบบสมองกลฝังตัว ฐาน	อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษาสังกัดคณะ วิศวกรรมศาสตร์



		อัจฉริยะ ฐานวิศวกรรมบ้านอัจฉริยะ	
3 พฤษภาคม 2561	9:00 - 16:00	ฐานวิศวกรรมอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง ฐาน วิศวกรรมการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ฐาน วิศวกรรมระบบสมองกลฝังตัว ฐาน วิศวกรรมหุ่นยนต์ควายตัว 4.0 ฐานวิศวกรรม เคมีสิ่งแวดล้อมแสนสนุก	อาจารย์ บุคลากรและ นักศึกษาสังกัดคณะ วิศวกรรมศาสตร์
24 พฤษภาคม 2561	9:00 - 16:00	ฐานวิศวกรรมการบิน โดรน ฐานวิศวกรรม รถประหยัดพลังงาน ฐานวิศวกรรม ห้องเรียนอัจฉริยะ ฐานวิศวกรรมฟาร์ม อัจฉริยะ ฐานวิศวกรรมบ้านอัจฉริยะ	อาจารย์ บุคลากรและ นักศึกษาสังกัดคณะ วิศวกรรมศาสตร์

ผลที่คาดว่าจะได้รับในการดำเนินโครงการฯ

ด้านเศรษฐกิจ :

ด้านสังคม : 1. ได้เครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้เพื่อรองรับ  
การเปลี่ยนแปลงและก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 2. ยกระดับหรือส่งเสริมความรู้ด้าน  
เทคโนโลยีและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ทางด้านวิศวกรรม 3. ฝึกให้เยาวชนมี  
กระบวนการทางความคิดและแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรม 4. ส่งเสริมพัฒนาการ  
เรียน การสอนโดยใช้โครงงานสิ่งประดิษฐ์เชิงวิศวกรรม (STEM Education)

ด้าน  
สิ่งแวดล้อม :

ด้านอื่นๆ : อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษาให้ทำกิจกรรมบริการสังคม ถ่ายทอดความรู้  
กระบวนการและแนวความคิดเชิงวิศวกรรม และนักศึกษาได้มีโอกาสในการ  
ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาเองในการฝึกฝนการทำงานร่วมกับ  
ผู้อื่นและสังคมรอบตัว มีความสำนึกดีต่อสังคม สร้างบรรยากาศความร่วมมือ  
ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนรอบข้างมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	ร้อยละ	85 ของจำนวน กลุ่มเป้าหมาย
ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ	ร้อยละ	95
ผู้ร่วมโครงการที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	95
ระดับความรู้ที่เพิ่มขึ้นหลังจากร่วมโครงการ	มากกว่าหรือเท่ากับ 1	
ความคุ้มค่าของงบประมาณต่อผู้ร่วมโครงการ		

ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ

แผนการบูรณาการกับการเรียนการสอน	
วิชา	-
หลักสูตร	-
นักศึกษาชั้นปีที่	-
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 66,000.00 บาท

หัวข้อ 1.1 หมวดค่าตอบแทนวิทยากร (รวม 54,000.00 บาท )

- วิทยากรภายใน ( รวม 54,000.00 บาท )

1) จำนวน 10 วัน x จำนวน 6 ชม. x ชม.ละ 300 บาท x จำนวน 3 คน = 54,000.00 บาท

หัวข้อ 1.2 ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (รวม 2,000.00 บาท )

- วันเวลาราชการ ( รวม 2,000.00 บาท )

1) จำนวน 10 วัน x เวลา 2 ชม. x ชม.ละ 50 บาท x จำนวน 2 = 2,000.00 บาท

คน

หัวข้อ 1.3 ค่าตอบแทนอื่นๆ ( รวม 0.00 บาท )

หมวดที่ 2 หมวดค่าใช้จ่าย 75,000.00 บาท

หัวข้อ 2.1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ (รวม10,000.00บาท )

- ค่ายานพาหนะ ( รวม 10,000.00 บาท )

1) จำนวน 10 ครั้ง x จำนวน 5 คน x ครั้งละ 200 บาท = 10,000.00 บาท

หัวข้อ 2.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (รวม 25,000.00บาท )

- สถานที่ราชการ ( รวม 25,000.00 บาท )

1) จำนวน 20 มื้อ x มื้อละ 25 บาท x จำนวน 50 คน = 25,000.00 บาท

หัวข้อ 2.3 ค่าอาหารกลางวัน/อาหารเย็น ( รวม40,000.00บาท )

- สถานที่ราชการ ( รวม 40,000.00 บาท )

1) จำนวน 10 มื้อ x มื้อละ 80 บาท x จำนวน 50 คน = 40,000.00 บาท

หัวข้อ 2.4 ค่าจ้างเหมารถตู้ ( รวม 0.00 บาท )

หัวข้อ 2.5 ค่าจ้างเหมาปฏิบัติงาน ( รวม 0.00 บาท )

หัวข้อ 2.6 ค่าใช้สอยอื่นๆ ( รวม 0.00 บาท )

หมวดที่ 3 หมวดค่าวัสดุ 58,200.00 บาท

หัวข้อ 3.1 วัสดุสำนักงาน ( รวม 2,000.00 บาท )

- รายละเอียดวัสดุสำนักงาน

1) จำนวน 1 หน่วย x ราคา/หน่วย 2000 บาท = 2,000.00 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

(รวม56,200.00 บาท )

1) วัสดุฝึกอบรม

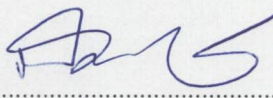
= 56,200.00 บาท

หมวดที่ 4 หมวดค่าครุภัณฑ์ 0.00 บาท

งบประมาณทั้งสิ้น 189,200.00บาท

"ถัวเฉลี่ยทุกรายการ ทุกหมวดรายจ่าย"

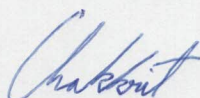
ลงชื่อ



ผู้รับผิดชอบ

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ นครราช )

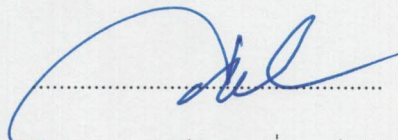
ลงชื่อ



ผู้เห็นชอบ

( รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ อัมพูช )  
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ  
ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติ  
โครงการ

( รองศาสตราจารย์ชวลิต ถิ่นวงศ์พิทักษ์ )

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพันธกิจสังคม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

- 5 ต.ค. 2561