

**วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา**  
**โครงการส่งเสริมประดิษฐ์คนรุ่นใหม่**

1. ชื่อโครงการ : หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา

2. ผู้รับผิดชอบ : แผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์

3. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ : กันยายน พ.ศ. 2560 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

4. สาระสำคัญของโครงการ หลักการและเหตุผลหรือสภาพปัจจุบัน :

การแข่งขันหุ่นยนต์ ABU Robocon ให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับสูงสุด ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยมากกว่าทุกอย่างตลอดเวลา ทั้งการออกแบบและขั้นตอนการสร้างหุ่นยนต์เพื่อที่จะนำมาเข้าร่วมการแข่งขัน ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องให้ความร่วมมือกับผู้จัดการแข่งขันเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะเป็นการแข่งขันที่ปลอดภัย และนักเรียนนักศึกษา จะได้ฝึกทักษะ

เพื่อนำหุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา เข้าร่วมการแข่งขันมหกรรมหุ่นยนต์อาชีวศึกษา ระดับชาติ ประจำปีการศึกษา 2560

5. วัตถุประสงค์ :

- 3.1 เพื่อให้นักเรียน - นักศึกษา แผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์ได้ฝึกทักษะการออกแบบ
- 3.2 เพื่อให้นักเรียน - นักศึกษา แผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์รู้จักการจัดกิจกรรมร่วมกัน
- 3.3 เพื่อให้นักเรียน - นักศึกษา แผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์ได้คิดประดิษฐ์ ABU อาชีวศึกษา

6. สนองยุทธศาสตร์ : (ให้ทำ ✓ หน้ากล่องข้อความที่เลือก ในหน้า 5 )

1. ประเด็นยุทธศาสตร์ : การจัดการอาชีวศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน
2. ประเด็นการประกันคุณภาพภายใน : จัดสภาพแวดล้อมให้พร้อมสำหรับการเรียนวิชาชีพ
3. โครงการที่เกี่ยวข้อง :

7. รายละเอียดของโครงการ :

7.1. เป้าหมาย (ผลผลิต/Outputs) :

- เป้าหมายเชิงปริมาณ ☞ แสดงจำนวนซึ่งสอดคล้องกับโครงการที่จัดทำ
- เป้าหมายเชิงคุณภาพ ☞ แสดงให้เห็นผลดีหรือประโยชน์ที่ได้ของกิจกรรม

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา	1.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาสแสดง
จำนวน 1 ตัว	ทักษะการออกแบบ
	2.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาสแสดง
	คิดประดิษฐ์หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา

## 7.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน

( ) เงินงบประมาณ ( ) เงินบำรุงการศึกษา ( ) เงินอุดหนุนการศึกษา ( ) แหล่งอื่น.....

กิจกรรม	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน	คำชี้แจง
<b>1. ค่าวัสดุ</b>				
-มอเตอร์เกียร์ 12-24Vdc 36 W 10-168 rpm	2	ตัว	4,000	
-ชุดควบคุมมอเตอร์ DC 80 A	8	ชุด	12,800	
-อลูมิเนียมฉากใหญ่	2	เส้น	2,400	
-อลูมิเนียมแผ่นหน้า 10 มม. 15x40 ซม.	4	แผ่น	5,800	
-ชุดควบคุมระยะไกลพร้อมอุปกรณ์	2	ชุด	5,000	
<b>2. ค่าใช้สอย</b>	-	-	-	
2.2. ค่าพาหนะ	-	-	-	
<b>3. ค่าตอบแทน/ค่าจ้างเหมา</b>	-	-	-	
3.1.....	-	-	-	
3.2.....	-	-	-	
3.3.....	-	-	-	
3.4.....	-	-	-	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>			<b>30,000</b>	

## 7.3. ดัชนีวัดผลสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ตัวชี้วัดผลผลิต Outputs	หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา จำนวน 1 ตัว	1.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาสแสดงทักษะการออกแบบ 2.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาสแสดงคิดประดิษฐ์หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ Outcomes	หุ่นยนต์ ABU อาชีวศึกษา จำนวน 1 ตัว	

8. พื้นที่ดำเนินการ : แผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

9. ขั้นตอนการดำเนินงาน :

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลาดำเนินการ											
	2560								2561			
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1.เสนอโครงการ / ขออนุมัติ						←→						
2.อนุมัติโครงการ							←→					
3.ดำเนินการ								←→				
4.ติดตามประเมินผล/วิจัย									←→			
5.รายงานผล									←→			

10. การติดตามและประเมินผล :

1. ประเมินผลก่อนดำเนินโครงการประเมินความพร้อมของปัจจัยดำเนินงาน
2. ประเมินผลระหว่างดำเนินงานโดยสังเกตการณ์เข้าร่วมโครงการของนักเรียน

(นายพรุ่ง ดวงแก้ว)  
ผู้เสนอโครงการ

(นายพรุ่ง ดวงแก้ว)  
หัวหน้าแผนกวิชาแมคคาทรอนิกส์

(นายศุภชัย อ่ำเอี่ยม)  
หัวหน้างาน วิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

(นางสุจารี พงษ์กุลศิริ)  
หัวหน้างานวางแผนและงบประมาณ

(นายสนิท เสมียนรัมย์)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ความคิดเห็น (✓) อนุมัติ ( ) รวบรวม ( ) รอพิจารณา  
( ) อื่นๆ.....

(นายวีระชัย ไตรศักดิ์)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา