

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

1. ชื่อโครงการ : โครงการหุ่นยนต์อาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563
2. ผู้รับผิดชอบ : แผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์
3. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ : พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2563

4. สาระสำคัญของโครงการ หลักการและเหตุผลหรือสภาพปัจจุบัน :

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรอาชีวศึกษา ให้มีศักยภาพในการประยุกต์ใช้วิทยาการและเทคโนโลยีหุ่นยนต์อาชีวศึกษา ดำเนินงานตามโครงการพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์อาชีวศึกษาในการจัดสร้างหุ่นยนต์อาชีวศึกษาระบบอัตโนมัติ และระบบบังคับด้วยมือ เพื่อนำไปเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์อาชีวศึกษา ระดับประเทศกับทีมหุ่นยนต์ของสถาบันอุดมศึกษาและนานาชาติ

ดังนั้นทางแผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์ จึงจัดทำโครงการ “หุ่นยนต์อาชีวศึกษา” เพื่อรองรับโครงการของสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5. วัตถุประสงค์ :

- 3.1 เพื่อให้นักเรียน – นักศึกษา สร้างหุ่นยนต์อาชีวศึกษาภายใต้กติกาที่กำหนดโจทย์
- 3.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของการทำงานหุ่นยนต์อาชีวศึกษาตามการกำหนดโจทย์

6. สนองยุทธศาสตร์ : (ให้ทำ ✓ หน้ากล่องข้อความที่เลือก ในหน้า 5)

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

7. รายละเอียดของโครงการ :

7.1. เป้าหมาย (ผลผลิต/Outputs) :

- เป้าหมายเชิงปริมาณ ☞ แสดงจำนวนซึ่งสอดคล้องกับโครงการที่จัดทำ
- เป้าหมายเชิงคุณภาพ ☞ แสดงให้เห็นผลดีหรือประโยชน์ที่ได้ของกิจกรรม

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
จำนวนหุ่นยนต์อาชีวศึกษา	ประสิทธิภาพหุ่นยนต์อาชีวศึกษา
Manual 1 ตัว	Manual 1 ตัว
Auto 1 ตัว	Auto 1 ตัว

7.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน

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

กิจกรรม	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน	คำชี้แจง
1. ค่าวัสดุ				
-ชุดโครงสร้าง หุ่นยนต์ manual	1	ชุด	4,500	
-ชุด motor control หุ่นยนต์ manual	6	ชุด	10,800	
-ชุด Drive control motor manual	6	ชุด	7,200	
-ชุด บอร์ด Microcontroller หุ่นยนต์ manual	1	ชุด	3,500	
-ชุด โครงสร้าง หุ่นยนต์ auto	1	ชุด	4,500	
-ชุด motor control หุ่นยนต์ auto	6	ชุด	10,800	
-ชุด Drive control motor หุ่นยนต์ auto	6	ชุด	7,200	
-ชุด บอร์ด Microcontroller หุ่นยนต์ auto	1	ชุด	3,500	
-ชุด sensor	8	ชุด	8,000	
2. ค่าใช้สอย	-	-	-	
2.2. ค่าพาหนะ	-	-	-	
3. ค่าตอบแทน/ค่าจ้างเหมา				
3.1.....	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น			60,000	

7.3. ดัชนีวัดผลสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ตัวชี้วัดผลผลิต Outputs	หุ่นยนต์อาชีวศึกษา จำนวน 2 ตัว	1.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาส แสดงทักษะการออกแบบ 2.เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาส แสดงคิดประดิษฐ์หุ่นยนต์อาชีวศึกษา
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ Outcomes	หุ่นยนต์อาชีวศึกษา จำนวน 2 ตัว	

8. พื้นที่ดำเนินการ : แผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

9. ขั้นตอนการดำเนินงาน :

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลาดำเนินการ											
	2563								2564			
	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 / ขอ อนุมัติ		←→										
2.อนุมัติโครงการ			←→									
3.ดำเนินการ				←→								
4.ติดตามประเมินผล/ วิจัย					←→							
5.รายงานผล					←→							

10. การติดตามและประเมินผล :

- ประเมินผลก่อนดำเนินโครงการประเมินความพร้อมของปัจจัยดำเนินงาน
- ประเมินผลระหว่างดำเนินงานโดยสังเกตการณ์เข้าร่วมโครงการของนักเรียน

(นายพรุ่ง ดวงแก้ว)

ผู้เสนอโครงการ

(นายศุภชัย อ่ำเอี่ยม)

หัวหน้างาน วิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

(นายพรุ่ง ดวงแก้ว)

หัวหน้าแผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์

(นางสุจารี พงษ์กุลศิริ)

หัวหน้างานวางแผนและงบประมาณ

(นายอลงกรณ์ วัฒนสุข)

รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ความคิดเห็น (☒) อนุมัติ () รวบรวม () รอพิจารณา

() อื่นๆ.....

(นายธนภัทร แสงจันทร์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา