

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา  
โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

1. ชื่อโครงการ : เครื่องพ่นเจลแอลกอฮอล์แบบพกพา
2. ผู้รับผิดชอบโครงการ : แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
3. ระยะเวลาการดำเนินการ : สิงหาคม พ.ศ. 2563 – มกราคม พ.ศ. 2564
4. สาระสำคัญของโครงการ หลักการและเหตุผล หรือสภาพปัจจุบัน

เนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ Covid-19 ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่ได้แพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่ หรือเด็กนั้น อาจเสี่ยงต่อการติดต่อของโรคนี้ได้โดยง่ายถ้ามีการป้องกันไม่ดี ซึ่งระยะฟักตัวของโรคนี้ต้องใช้เวลาอันยาวนานกว่าจะตรวจพบ เชื้อโรคก็อาจจะแพร่กระจายไปหลายต่อหลายคนแล้ว เราจึงต้องมีวิธีการป้องกันเบื้องต้น เพื่อลดการกระจายของเชื้อโรคนี้

ดังนั้น แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จึงได้ศึกษาและคิดค้นวิธีการป้องกันเชื้อไวรัส Covid-19 เบื้องต้นขึ้นมา โดยการใช้เครื่องพ่นแอลกอฮอล์แบบพกพา สามารถนำไปใช้ได้ทุกสถานที่ ซึ่งเหมาะกับบุคคลทั่ว ๆ ไป และลดการแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 ได้

#### 5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค Covid-19
- 5.2 เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ได้ฝึกทักษะในการออกแบบเครื่องพ่นเจลแอลกอฮอล์แบบพกพา

#### 6. สนองยุทธศาสตร์

- 6.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ : ผู้เรียนมีค่านิยมที่ดีงาม ในวิชาชีพ อย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน
- 6.2 ประเด็นการประกันคุณภาพภายใน : มาตรฐานที่ 3 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

#### 7. รายละเอียดของโครงการ

##### 7.1 เป้าหมาย (ผลผลิต/Outputs)

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
- เครื่องพ่นเจลแอลกอฮอล์แบบพกพาจำนวน 3 เครื่อง	- มีผลสัมฤทธิ์ ของงานที่ปฏิบัติ - เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ - เป็นสถาบันที่มีคุณภาพในการจัดการศึกษา

## 7.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน

☐ เงินงบประมาณ ☐ เงินบำรุงการศึกษา ☐ เงินอุดหนุนการศึกษา ☐ แหล่งอื่น ๆ

ลำดับ	รายการ	ราคา	จำนวน	ราคารวม
1	บอร์ด arduino nano	150	3	450
2	บอร์ดแปลงไฟ	100	3	300
3	โมดูลรีเลย์	90	3	270
4	เซ็นเซอร์	90	3	270
5	กล่อง PVC	40	4	160
6	มอเตอร์เล็ก DC 5 V	130	3	390
7	ที่ชาร์ตถ่าน	400	1	400
8	ถ่านชาร์ต	180	9	1,620
9	ช่องใส่มือถือ	180	3	540
10	เจลแอลกอฮอล์	60	10	600
	ราคารวมทั้งสิ้น			5,000

## 7.3 ดัชนีผลสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ตัวชี้วัดผลผลิต Outputs	- เครื่องพ่นเจลแอลกอฮอล์ แบบพกพาจำนวน 3 เครื่อง	- เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดง ทักษะการออกแบบเครื่องพ่นเจล แอลกอฮอล์แบบพกพา
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ Outcomes	- เครื่องพ่นเจลแอลกอฮอล์ แบบพกพาจำนวน 3 เครื่อง	- เปิดเวทีประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียน เพื่อให้ได้ ผลงานที่มีคุณภาพผลงาน เพื่อส่ง ประกวดในระดับ อศจ.ต่อไป

## 8. พื้นที่ดำเนินการ

- แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

## 9. ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินการ	ช่วงระยะเวลาดำเนินการ											
	พ.ศ 2563						พ.ศ 2564					
	ก.ค	ส.ค	ก.ย.	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.
1. เสนอโครงการ/ ขออนุมัติโครงการ			↔									
2. อนุมัติโครงการ			↔	↔								
3. ดำเนินการ			↔	↔	↔	↔	↔					
4. ติดตามประเมินผล/ วิจัย						↔	↔					
5. รายงานผล							↔	↔				

## 10. การติดตามและประเมินผล โดยวิธี

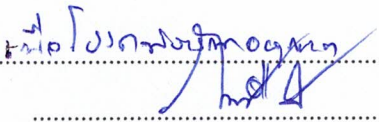
- 10.1 ประเมินผลก่อนดำเนินงาน ตรวจสอบจำนวนนักเรียน นักศึกษา ผู้เข้าร่วมโครงการในแต่ละวัน
- 10.2 ประเมินผลระหว่างดำเนินงาน สังเกตระหว่างการทำกิจกรรมหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 10.3 ประเมินผลหลังการดำเนินงาน สรุปผลและรายงานผลการดำเนินการ



(นายประยูร การโคกกรวด)

ผู้นำเสนอโครงการ

ความคิดเห็นของหัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง



(นายทวี ไชยโคตร)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ความคิดเห็นของ หัวหน้างานวิจัย พัฒนา  
นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์



(นายศุภชัย อ้าเอี่ยม)

หัวหน้างานวิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ความคิดเห็นของ หัวหน้างานวางแผนและงบประมาณ



(นางสุจารี พงษ์กุลศิริ)

หัวหน้างานวางแผนและงบประมาณ

ความคิดเห็นของ รอง ผอ. ฝ่ายแผนงานและ  
ความร่วมมือ



(นายอลงกรณ์ วัฒนสุข)

รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการ

( ) ทราบ

☒ อนุญาต/อนุมัติ

( ) อื่น ๆ .....



(นายธนภัทร แสงจันทร์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา