



เลขที่..... ๐๔๖/๖๒
วันที่รับ..... 7-๑1-๖๒ 2562

ชื่องาน/โครงการ พัฒนาสมรรถนะของบัณฑิตคณะฯ ให้มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้
ชื่อกิจกรรม การส่งเสริมด้านวิชาการและการแข่งขันทักษะวิชาชีพไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ลักษณะกิจกรรม จัดซื้อค่าวัสดุเพื่อพัฒนากิจกรรมของนักศึกษาในการประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ
หัวหน้า/ผู้รับผิดชอบ ผศ. ชัชชัย เชื้อนธรรม

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์

- ๑. ยกระดับคุณภาพ บัณฑิตให้มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้
- ๒. พัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล
- ๓. พัฒนาการบริการวิชาการตามพันธกิจสัมพันธ์กับชุมชน
- ๔. สร้างมูลค่าเพิ่มด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๕. สร้างระบบบริหารจัดการให้ทันสมัยตามหลักธรรมาภิบาล

สอดคล้องกับกลยุทธ์

- | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ | กลยุทธ์ที่ | <input type="checkbox"/> ๑.๑ | <input type="checkbox"/> ๑.๒ | <input type="checkbox"/> ๑.๓ | <input checked="" type="checkbox"/> ๑.๔ | <input type="checkbox"/> ๑.๕ | <input type="checkbox"/> ๑.๖ |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ | กลยุทธ์ที่ | <input type="checkbox"/> ๒.๑ | <input type="checkbox"/> ๒.๒ | <input type="checkbox"/> ๒.๓ | | | |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ | กลยุทธ์ที่ | <input type="checkbox"/> ๓.๑ | <input type="checkbox"/> ๓.๒ | <input type="checkbox"/> ๓.๓ | | | |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ | กลยุทธ์ที่ | <input type="checkbox"/> ๔.๑ | <input type="checkbox"/> ๔.๒ | <input type="checkbox"/> ๔.๓ | | | |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ | กลยุทธ์ที่ | <input type="checkbox"/> ๕.๑ | <input type="checkbox"/> ๕.๒ | | | | |

ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ (ก.พ.ร.)

ตัวชี้วัดที่ ๑.๑ การผลิตบัณฑิต

สกอ. ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

การบูรณาการกับภารกิจอื่น

- การวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย.....

- การบริการวิชาการ

ชื่อโครงการบริการวิชาการ.....

- การเรียนการสอน

ชื่อรายวิชา วงจรไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า ดิจิตอล การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ PLC

- ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (TQF)

- กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

- กิจกรรมกีฬาหรือการส่งเสริมสุขภาพ

- กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีแกวต้อม

- กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม
- กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม

๑. หลักการและเหตุผล

สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ได้มีการตั้งกลุ่มนักศึกษาในสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม และอาจารย์จำนวน ๒ ท่าน ได้ร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ และการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และ PLC เพื่อเข้าประกวดแข่งขันในรายการต่างๆ ตามโจทย์ที่กำหนด ตามความยากง่ายที่ผู้จัดกำหนด ทำให้สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม อาจารย์และนักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม ได้พัฒนาศักยภาพระบบการเรียนการสอน แบบบูรณาการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ทางวิชาชีพได้มากขึ้น สามารถนำโจทย์จากการแข่งขันมาพัฒนาเป็นงานวิจัยเพื่อนำไปพัฒนางานด้านเกษตรและอุตสาหกรรมได้ และอีกประการหนึ่งในกิจกรรมดังกล่าวยังสามารถประชาสัมพันธ์ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ได้อีกทางหนึ่งด้วย

แผนการพัฒนานักศึกษาทาง ทักษะวิชาชีพไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งด้านหุ่นยนต์และ PLC ภายใต้โครงการสร้างความเป็นเลิศในสาขาวิชาชีพ คือการรวมกลุ่มนักศึกษาที่มีความสนใจทางด้านหุ่นยนต์ และ PLC ซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรม ทุกชั้นปี เข้ามาเพิ่มทักษะในด้านต่างๆ ทั้งทักษะทางด้านงานช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนแบบอุตสาหกรรม เพื่อที่จะเข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆ ที่เหมาะสม และพัฒนาสู่งานวิจัยทั้งด้านเกษตรและอุตสาหกรรม ซึ่งที่ผ่านมาสาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรมได้ส่งนักศึกษาพัฒนาหุ่นยนต์ และ งาน PLC เข้าประกวดแข่งขัน และสามารถทำผลงานได้เป็นอย่างดี คิวรางวัลจากการเข้าประกวดแข่งขันได้ทุกรายการที่เข้าประกวดแข่งขัน ซึ่งการส่งนักศึกษาเข้าประกวดแข่งขันในรายการต่างๆ ถือเป็นกิจกรรมแบบบูรณาการตามทักษะวิชาชีพ ทั้งความรู้ ปัญญา ความรับผิดชอบ การสื่อสาร ทำงานเป็นทีม อีกทั้งยังสามารถสร้างความน่าเชื่อถือกับตัวนักศึกษาในสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการประดิษฐ์หุ่นยนต์เพื่อเข้าประกวดแข่งขันรายการต่าง ๆ
- ๒.๒ เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และ PLC เพื่อเข้าประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ
- ๒.๓ เพื่อให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่เหมาะสมตามวิชาชีพ

๓. เป้าหมายของโครงการ

- ๓.๑ เชิงปริมาณ
จำนวน ทีมที่เข้าร่วมประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ จำนวน ๒ รายการ
- ๓.๒ เชิงคุณภาพ
 ๑. ระดับความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า ๓.๕๑
 ๒. ระดับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่า ๓.๕๑

๔. งบประมาณ รหัส ๑๐๒๒๐๒๐๖๐๓๒๑ งวดเงินที่ ๒,๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๐,๐๐๐บาท

หมวดรายจ่าย	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
ค่าวัสดุ	ไตรมาส ๒ ค่าวัสดุ เช่น บอร์ด ไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Mega บอร์ด สำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์ ล้อยาง อลูมิเนียม แป้นสแตนเลส ลูกปืน แผ่นไวนิล ไม้อัด ท่อหด มอเตอร์DC สายไฟ ตะกั่วบัดกรี หัวแร้ง แผ่นอะครีค ฯ	๒๐,๐๐๐	
	ไตรมาส ๓ ค่าวัสดุ เช่น แบตเตอรี่ Li-po เซนเซอร์ กระจบอกลูบ สายลม รีดสวิทช์ ที่ดูด ตะกั่ว ดอกสว่านเจาะสแตนเลส ไขตัดไฟเบอร์	๒๐,๐๐๐	
รวมทั้งสิ้น		๔๐,๐๐๐	

๕. ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)

รายการ	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๒)											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ขั้นวางแผนงาน (P) ๑. ประชุมอาจารย์และนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อกำหนดแผนกิจกรรมที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม				↔								
ขั้นดำเนินการ (D) ๒. กำหนดกิจกรรม และพัฒนาสร้างหุ่นยนต์ และฝึกปฏิบัติเพื่อเข้าร่วมประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ				←	→	→	→	→	→	→		
ขั้นสรุปและประเมินผล (C) ๓. ประเมินผลการจัดกิจกรรมในรายการต่างๆ								↔	↔			
ขั้นปรับปรุงตามผลการประเมิน(A) ๔. สรุปรายงานผลการดำเนินงาน										↔		

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ไตรมาสที่ ๒ - ๓

๗. สถานที่ดำเนินงาน

สาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรม

๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผศ. ชัชชัย เชื้อนธรรม

ผศ. อำนวย ประจง

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการประดิษฐ์หุ่นยนต์เพื่อเข้าประกวดแข่งขันรายการต่าง ๆ

๙.๒ นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และ PLC เพื่อเข้าประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ

๙.๓ นักศึกษาทำกิจกรรมที่เหมาะสมตามวิชาชีพ

๑๐. การประเมินผล

ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ

มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

๑๑. ผู้ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัชชัย เชื้อนธรรม)

ผู้เสนอโครงการ

๑๒. ผู้ตรวจสอบรายละเอียดโครงการ

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสุประวีณ์ สิทธิอักษรานนท์)

รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณบดี

๑๓. ความเห็นของรองคณบดีฝ่ายบริหาร

.....
.....

ลงชื่อ.....

(อาจารย์รัฐพันธ์ พูนวิวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๔. ความเห็นของคณบดี

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงดี ศรีนพรัตน์วิวัฒน์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม