เลขที่ 076/61
วันที่รับ 9 ก.พ. 2561

ชื่องาน/โครงการ สร้างความเป็นเลิศในสาขาวิชาชีพ
ชื่อกิจกรรม การส่งเสริมการความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและการแข่งขันทักษะวิชาชีพไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ลักษณะกิจกรรม จัดซื้อค่าวัสดุเพื่อพัฒนากิจกรรมของนักศึกษาในการประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ
หัวหน้า/ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ชัชชัย เขื่อนธรรม

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์

☑ ๑. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้
☐ ๒. พัฒนางานวิจัยงานสร้างสรรค์สู่การใช้ประโยชน์
☐ ๓. สร้างสรรค์การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาองค์กรและสังคม
☐ ๔. สืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
☐ ๕. พัฒนาบุคลากรสู่ความเป็นมืออาชีพ
☐ ๖. มุ่งมั่นสู่องค์กรใสสะอาด
☐ ๗. เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

สอดคล้องกับกลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑	กลยุทธ์ที่	☑ ๑.๑	☐ ๑.๒	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒	กลยุทธ์ที่	☐ ๒.๑	☐ ๒.๒	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓	กลยุทธ์ที่	☐ ๓.๑	☑ ๓.๒	☐ ๓.๓
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔	กลยุทธ์ที่	☐ ๔.๑		
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕	กลยุทธ์ที่	☐ ๕.๑	☐ ๕.๒	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖	กลยุทธ์ที่	☐ ๖.๑	☐ ๖.๒	☐ ๖.๓
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๗	กลยุทธ์ที่	☐ ๗.๑	☐ ๗.๒	

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

☐ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสิ่งแวดล้อม

☐ กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม

☐ กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม

๑. หลักการและเหตุผล

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

แผนการพัฒนานักศึกษาทาง ทักษะวิชาชีพไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งด้านหุ่นยนต์และ PLC ภายใต้โครงการสร้างความเป็นเลิศในสาขาวิชาชีพ คือการรวมกลุ่มนักศึกษาที่มีความสนใจทางด้านหุ่นยนต์ และ PLC ซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรม ทุกชั้นปี เข้ามาเพิ่มทักษะในด้านต่างๆ ทั้งทักษะทางด้านงานช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนแบบอุตสาหกรรม เพื่อที่จะเข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆที่เหมาะสม และพัฒนาสู่งานวิจัยทั้งด้านเกษตรและอุตสาหกรรม ซึ่งที่ผ่านมาสาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรมได้ส่งนักศึกษาพัฒนาหุ่นยนต์ และ งาน PLC เข้าประกวดแข่งขัน และสามารถทำผลงานได้เป็นอย่างดี คว้ารางวัลจากการเข้าประกวดแข่งขันได้ทุกรายการที่เข้าประกวดแข่งขัน ซึ่งการส่งนักศึกษาเข้าประกวดแข่งขันในรายการต่างๆ ถือเป็นกิจกรรมแบบบูรณาการตามทักษะวิชาชีพ ทั้งความรู้ ปัญญา ความรับผิดชอบ การสื่อสาร ทำงานเป็นทีม อีกทั้งยังสามารถสร้างความน่าเชื่อถือกับตัวนักศึกษาในสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม และคณะคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 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 ๑๐๒๒๐๒๑๒๐๒๒๑ งวดเงินที่ ๒,๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๐,๐๐๐บาท

หมวดรายจ่าย	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
งบรายจ่ายอื่น	**ไตรมาส ๒** ค่าวัสดุ เช่น บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Mega บอร์ดสำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์ ล้อยาง อลูมิเนียม แป๊บสแตนเลส ลูกปืน แผ่นไวนิล ไม้อัด ท่อหด มอเตอร์DC สายไฟ ตะกั่วบัดกรี หัวแร้ง แผ่นอคิริค ฯ **ไตรมาส ๓** ค่าวัสดุ เช่น แบตเตอรี Li-po เซนเซอร์ กระบอกสูบ สายลม รีดสวิทช์ ที่ดูดตะกั่ว ดอกสว่านเจาะสแตนเลส ใบตัดไฟเบอร์	๒๐,๐๐๐ ๒๐,๐๐๐	
รวมทั้งสิ้น		๔๐,๐๐๐	

๕. ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)

รายการ	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๑)											
	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

นายชัชชัย เขื่อนธรรม

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการประดิษฐ์หุ่นยนต์เพื่อเข้าประกวดแข่งขันรายการต่าง ๆ

๙.๒ นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และ PLC เพื่อเข้าประกวดแข่งขันทักษะวิชาชีพ

๙.๓ นักศึกษาทำกิจกรรมที่เหมาะสมตามวิชาชีพ

๑๐. การประเมินผล

☑ ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย
☑ ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ
☑ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

๑๑. ผู้ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายชัชชัย เขื่อนธรรม)
ผู้เสนอโครงการและผู้รับผิดชอบโครงการ

๑๒. ผู้ตรวจสอบรายละเอียดโครงการ

โครงการอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2561 สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เหมาะสมดีแล้ว

ลงชื่อ.....

(นางสุประวีณ์ สิทธิอัครานนท์)
รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณบดี

๑๓. ความเห็นของรองคณบดีฝ่ายบริหาร

ไม่ควรดำเนินการตามโครงการ

ลงชื่อ.....

(อาจารย์นัฐพันธ์ พูนวิวัฒน์)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๔. ความเห็นของคณบดี

☑ อนุมัติ
☐ ไม่อนุมัติ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงดี ศรีนพรัตน์วัฒน)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม