



เลขที่... ๐๑๕/๖๐.....
วันที่รับ... 1 พ.ย. 2๖๖๙

ชื่องาน/โครงการ พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน
ชื่อกิจกรรม จัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มศักยภาพ
ของผู้เรียนของสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม
ลักษณะกิจกรรม สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม
หัวหน้า/ผู้รับผิดชอบ อาจารย์อานาจ ประจง

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์

๑. ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้
 ๒. พัฒนางานวิจัยงานสร้างสรรค์สู่การใช้ประโยชน์
 ๓. สร้างสรรค์การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาองค์กรและสังคม
 ๔. สืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
 ๕. พัฒนาบุคลากรสู่ความเป็นมืออาชีพ
 ๖. มุ่งมั่นสู่องค์กรใสสะอาด
 ๗. เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

สอดคล้องกับกลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ กลยุทธ์ที่	<input checked="" type="checkbox"/> ๑.๑	<input type="checkbox"/> ๑.๒	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ กลยุทธ์ที่	<input type="checkbox"/> ๒.๑	<input type="checkbox"/> ๒.๒	
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		
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ กลยุทธ์ที่	<input type="checkbox"/> ๕.๑	<input type="checkbox"/> ๕.๒	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖ กลยุทธ์ที่	<input type="checkbox"/> ๖.๑	<input type="checkbox"/> ๖.๒	<input type="checkbox"/> ๖.๓
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๗ กลยุทธ์ที่	<input type="checkbox"/> ๗.๑	<input type="checkbox"/> ๗.๒	

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

ตัวชี้วัดที่ ๑.๑. การผลิตบัณฑิต

ตัวชี้วัดที่.....

สกอ. ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ตัวบ่งชี้ที่.....

ตัวบ่งชี้ที่ ๑.๑. การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย สกอ.

การบูรณาการกับภารกิจอื่น

- การวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย.....

การบริการวิชาการ

ชื่อโครงการบริการวิชาการ.....

การเรียนการสอน

ชื่อรายวิชา.....

ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (TQF)

กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

กิจกรรมกีฬาหรือการส่งเสริมสุขภาพ

กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีงแวดล้อม

กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม

กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม

๑. หลักการและเหตุผล

ภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นแรงหนุนหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้แข็งแกร่ง แต่ในขณะเดียวกันท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้นถือเป็นความท้าทาย เมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่ผ่านมากในปลายปี 2558 มีการโยกย้ายแรงงานขนาดใหญ่ แรงงานแต่ละประเทศไหลไปสู่ประเทศที่มีค่าตอบแทนที่สูงกว่า อาจทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานในอนาคต ทำให้การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมไทยต้องมีทิศทางที่รัดกุม สามารถตอบโจทย์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ จึงจะสามารถพัฒนาพื้นฐานของภาคอุตสาหกรรมไทยให้แข็งแกร่งและยั่งยืน เตรียมพร้อมในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันมีการพัฒนาระบบการผลิตภายในโรงงาน เป็นระบบอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพสูง อาศัยกำลังคนน้อยลง แต่ความต้องการแรงงานที่มีทักษะความรู้ ความสามารถเฉพาะด้านก็ยังคงมีความต้องการเป็นจำนวนมาก

แรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถเฉพาะด้าน ยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญสำหรับภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากประเทศไทยขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจภาคอุตสาหกรรม ส่งเสริมการยกระดับองค์ความรู้และทักษะผู้ประกอบการ ให้มีทักษะตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรม ในส่วนสถานศึกษา จำเป็นจะต้องผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

การเรียนรู้ด้านระบบอัตโนมัติเป็นสิ่งจำเป็นที่นักศึกษาในทุกสาขาวิชาต้องเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจและสามารถทำงานร่วมกับระบบดังกล่าวได้ โดยการออกแบบระบบอัตโนมัติ (PLC) เป็นศาสตร์วิชาที่ต้องประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาต่างๆ อาทิเช่น สาขาไฟฟ้า สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาเครื่องกล สาขาสื่อสารและสาขาอุตสาหกรรม เป็นต้น มาใช้ในการออกแบบระบบการทำงานและระบบควบคุม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรมโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย

๒.๒ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม ในด้านทักษะวิชาชีพให้สามารถแข่งขันในด้านวิชาการและวิชาชีพ สามารถออกสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. เป้าหมายของโครงการ

๓.๑ เชิงปริมาณ

เป็นวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของผู้เรียน สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม จำนวน ๕๓ รายวิชา

๓.๒ เชิงคุณภาพ

๓.๒.๑ ระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ไม่น้อยกว่า ๓.๕๑

๓.๒.๒ ระดับความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า ๓.๕๑

๓.๒.๓ ระดับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่า ๓.๕๑

๔. งบประมาณ

หมวดรายจ่าย	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ครุภัณฑ์ ๖๐AD ๓๐๒๑๐๐๐๑	ชุดฝึกการควบคุมด้วย PLC จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ เป็นชุดฝึกที่ออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมจำลองการทำงานและสามารถนำผลที่ได้นำมาประยุกต์การใช้งาน สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 220VAC 50Hz พร้อมอุปกรณ์ป้องกันลัดวงจร มีจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเป็นแบบ Socket สามารถใช้งานร่วมกับชุดทดลองภายนอกได้ มีอินพุตจำนวน 32 จุด และเอาต์พุตจำนวน 32 จุด ชุดทดลองหน้าสัมผัส(Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 5.6 นิ้ว มีพอร์ตสื่อสาร USB	๔๔,๐๐๐	งวดเงินที่ ๑
ค่าวัสดุ ๖๐AD ๒๐๑๐๐๐๐๑	ค่าจัดซื้อวัสดุสำหรับสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน จำนวนทั้งหมด ๕๓ รายวิชา	๑๓๑,๗๐๐	งวดเงินที่ ๑, ๒
รวมทั้งสิ้น		๒๓๐,๗๐๐	

๕. ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)

รายการ	ระยะเวลาดำเนินการ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๐)											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
<p>ขั้นวางแผนงาน (P)</p> <p>๑.ประชุมอาจารย์ประจำสาขาวิชาเพื่อศึกษาความต้องการวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้สนับสนุนการเรียนการสอน</p>	↔											
<p>ขั้นดำเนินการ (D)</p> <p>๒.ดำเนินการจัดกิจกรรม และเบิกจ่ายตามรายการที่กำหนดไว้</p>		↔										
<p>ขั้นสรุปและประเมินผล (C)</p> <p>๓. ติดตามประเมินผลโครงการฯ และสรุปผลการปฏิบัติงาน</p>				↔								
<p>ขั้นปรับปรุงตามผลการประเมิน(A)</p> <p>๔. การนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาสำหรับการดำเนินการในครั้งต่อไป</p>						↔						

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ไตรมาสที่ ๑, ๒ วันที่ดำเนินการ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึง ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๐

๗. สถานที่ดำเนินงาน

อาคาร ๑๑ ชั้น ๕ สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๘.๑ ผศ.ดร.เทิดพันธ์ ชูกร	ชูกร	ประธานโปรแกรม
๘.๒ ผศ.เกษม ภูเจริญธรรม	ภูเจริญธรรม	กรรมการ
๘.๓ อาจารย์สุรียา อติเรก	อติเรก	กรรมการ
๘.๔ อาจารย์อนุสรณ์ สิ้นสะอาด	สิ้นสะอาด	กรรมการ
๘.๕ อาจารย์ชัชชัย เชื้อนธรรม	เชื้อนธรรม	กรรมการ
๘.๖ อาจารย์อำศิรา สนธิธรรม	สนธิธรรม	กรรมการ
๘.๗ อาจารย์อำนาจ ประจง	ประจง	กรรมการและเลขานุการ

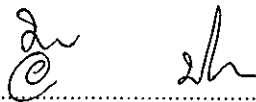
๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๙.๑ นักศึกษาสามารถทดลองและปฏิบัติได้จาก เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย
- ๙.๒ นักศึกษาสามารถนำความรู้และทักษะไปร่วมแข่งขันได้
- ๙.๓ นักศึกษาสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้นำไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวัน

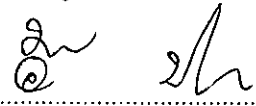
๑๐. การประเมินผล

- ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย
- ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ
- มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

๑๑. ผู้ขออนุมัติโครงการ


ลงชื่อ..... 
(อาจารย์อำนาจ ประจง)

ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ..... 
(อาจารย์อำนาจ ประจง)
ผู้รับผิดชอบโครงการ

๑๒. ผู้ตรวจสอบรายละเอียดโครงการ

โครงการอยู่ในแผนปฎิบัติการปี 2560 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ งบประมาณ และเวดเจ็ตท์
กำหนดไว้

ลงชื่อ..... 
(นางสาวมยุรา สิทธิ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

๑๓. ความเห็นของหัวหน้าภาควิชา

ได้ประชุม เสนอผลงานอนุมัติ

ลงชื่อ.....

(ผศ.วีระชาติ จริตงาม)

หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๔. ความเห็นของผู้บริหาร

กษัตริย์ รมิต ไรว รม

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจพร รอดอาวุธ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๕. ความเห็นของผู้บริหาร

ผศ.ดร.ศศิมา สักกะเกษมโตภามย์

ลงชื่อ.....

(อาจารย์นัฐพันธ์ พูนวิวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๖. ความเห็นของผู้บริหาร

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงดี ศรีนพรัตน์วิวัฒน์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม