



คณะเทคโนโลยีการเกษตรและ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
เลขที่รับ ๐๐2160
วันที่ 1 ต.ค. ๖๖

ชื่องาน/โครงการ โครงการเพิ่มขีดความสามารถด้านงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ฯ
ชื่อกิจกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการ งานวิจัย และงานสร้างสรรค์ของ
อาจารย์และนักศึกษา
ลักษณะกิจกรรม การนำนักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ซีอาร์ยู
โรบอทเกมส์ ครั้งที่ ๗ ประจำปี ๒๕๕๙
หัวหน้า/ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ชัชชัย เชื้อนธรรม และอาจารย์อาศิรา สนธิธรรม

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์

- ๑. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้
- 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. ๒๕๕๘ (ก.พ.ร.)

ตัวชี้วัดที่ ๒.๒ การวิจัย

สกอ. ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

การบูรณาการกับภารกิจอื่น

- การวิจัย
ชื่อโครงการวิจัย.....
- การบริการวิชาการ
ชื่อโครงการบริการวิชาการ.....
- การเรียนการสอน
ชื่อรายวิชา.....
- ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (TQF)
- กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
 - กิจกรรมกีฬาหรือการส่งเสริมสุขภาพ
 - กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีงแวดล้อม
 - กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม
 - กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม

๑. หลักการและเหตุผล

หุ่นยนต์ หรือ ไรบอท (Robot) คือเครื่องจักรกลชนิดหนึ่ง มีลักษณะโครงสร้างและรูปร่างแตกต่างกัน หุ่นยนต์ในแต่ละประเภทจะมีหน้าที่การทำงานในด้านต่าง ๆ ตามการควบคุมโดยตรงของมนุษย์ การควบคุมระบบต่าง ๆ ในการสั่งงานระหว่างหุ่นยนต์และมนุษย์ สามารถทำได้โดยทางอ้อมและอัตโนมัติ โดยทั่วไป หุ่นยนต์ถูกสร้างขึ้นเพื่อสำหรับงานที่มีความยากลำบาก เสี่ยงอันตราย

สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหลายแห่งหรือองค์กรของภาครัฐ และเอกชน ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และร่วมเป็นแรงผลักดันให้เยาวชนในชาติ พัฒนางค์ความรู้ เพื่อให้ก้าวทันเทคโนโลยีของประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยการจัดให้มีการแข่งขันหุ่นยนต์ขึ้นในประเทศไทยหลายรายการ เพื่อให้ นักศึกษาได้สามารถ นำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้งานได้ เป็นการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะ เพื่อนำความรู้ ไปพัฒนาประเทศในอนาคต

ตามที่ได้มีการจัดการประกวดแข่งขันหุ่นยนต์ขึ้นในประเทศไทย หลายรายการและหลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับผู้จัดการแข่งขันได้กำหนด ซึ่งการแข่งขันในครั้งนี้เป็นการแข่งขันหุ่นยนต์ในรายการ โครงการประกวดแข่งขันหุ่นยนต์ ซีอาร์ยู ไรบอทเกมส์ ระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ครั้งที่ 7 ในหัวข้อ “การแข่งขันหุ่นยนต์พัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าสู่ยุค AEC เยาวชนทำได้” ประจำปี 2559 ด้วยการ สนับสนุนหลักจากสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๕๙, ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ และ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร ซึ่งสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ได้รับการเชิญให้เข้าร่วมแข่งขันหุ่นยนต์ และได้รับคัดเลือกจากคณะกรรมการ ให้ผ่านเข้ารอบเพื่อการแข่งขันต่อไป โดยกรรมการพิจารณาจากการออกแบบหุ่นยนต์ หลักการทำงาน การใช้ เทคโนโลยีที่สามารถปฏิบัติงานจริงได้ แต่ในการพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อเข้าประกวดแข่งขันในแต่ละครั้งจำเป็นต้อง ใช้งบประมาณมาก รวมถึงต้องมีการสร้างสนามไว้ทดสอบการทำงานของหุ่นยนต์ เพื่อให้พร้อมในการแข่งขัน และสามารถทำผลงานให้ดีที่สุด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ สนับสนุนให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพการประดิษฐ์หุ่นยนต์ในการเข้าร่วมโครงการการแข่งขัน หุ่นยนต์ ซีอาร์ยู ไรบอทเกมส์ ระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ครั้งที่ 7 ในหัวข้อ “การแข่งขันหุ่นยนต์พัฒนา อุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าสู่ยุค AEC เยาวชนทำได้” ประจำปี 2559

๒.๒ เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การคิดงานสร้างสรรค์ ค้นคว้าวิจัย การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและเป็นแรงบันดาลใจให้นักศึกษาสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่อไป

๓. เป้าหมายของโครงการ

๓.๑ เชิงปริมาณ

๓.๑.๑ นักศึกษาจำนวน ๘ คน และอาจารย์จำนวน ๓ คน ของสาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมได้เข้าร่วม การเข้าร่วมโครงการการแข่งขันหุ่นยนต์ ซีอาร์ยู ไรบอทเกมส์ ระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ครั้งที่ 7 ใน หัวข้อ “การแข่งขันหุ่นยนต์พัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าสู่ยุค AEC เยาวชนทำได้” ประจำปี 2559

๓.๒ เชิงคุณภาพ

อาจารย์และนักศึกษามีความรู้ มีความสามารถในการพัฒนาโครงสร้างการทำงานของหุ่นยนต์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อควบคุมหุ่นยนต์

๔. งบประมาณ ๖๐AD๒๐๒๑๐๐๐๕

รหัส เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๒,๕๘๔ บาท

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าตอบแทน	-	
ค่าวัสดุ	-	
ค่าใช้จ่าย		
- ค่าเบี้ยเลี้ยง อาจารย์ ๓ คน ๔ วันๆ ละ ๒๔๐ บาท	๒,๘๘๐	
- ค่าเบี้ยเลี้ยง พชร. ๑ คน ๔ วันๆ ละ ๒๔๐ บาท	๙๖๐	
- ค่าเบี้ยเลี้ยงนักศึกษา ๘ คน ๔ วันๆ ละ ๒๔๐ บาท	๗,๖๘๐	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถตู้มหาวิทยาลัย ๓,๐๐๐ บาท x ๓ วัน	๙,๐๐๐	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ส่วนบุคคล ๒๓๖ x ๒ x ๔ บาท x ๓ วัน	๕,๖๖๔	
- ค่าที่พักอาจารย์ (พักเดี่ยว) ๒ คนๆ ละ ๑,๔๕๐ บาท ๑ วัน	๒,๙๐๐	
- ค่าที่พักอาจารย์ + พชร. (พักคู่) ๒ คนๆ ละ ๗๕๐ บาท ๑ วัน	๑,๕๐๐	
- ค่าที่พักนักศึกษา ๘ คนๆ ละ ๒๕๐ บาท x ๑ วัน	๒,๐๐๐	
รวม	๓๒,๕๘๔	

* ประมาณค่าใช้จ่ายถัวเฉลี่ยทุกรายการ

๕. วิธีดำเนินการ (PDCA)

รายการ	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. รวบรวมข้อมูลและประชุมเกี่ยวกับรูปแบบการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับต่างๆ ร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้ควบคุมกับนักศึกษา												↔
ขั้นดำเนินการ(D) ๒. ดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหุ่นยนต์และดำเนินการสร้างตามเงื่อนไขกติกาที่เจ้าภาพในการจัดการแข่งขัน กำหนดไว้และเข้าร่วมแข่งขันในรายการต่างๆ	↔											
ขั้นสรุปและประเมินผล(C) ๓. ประเมินผลจากการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับต่างๆ		↔										
ขั้นปรับปรุงตามผลการประเมิน(A) ๔. สรุปรายงานผลการดำเนินงานและผลการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับต่างๆ			↔									

๖. ระยะเวลาที่ใช้ในโครงการ

วันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๕๙ , ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ และ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๗. สถานที่ดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร

๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๘.๑ นายซัชชัย เชื้อนธรรม หัวหน้าโครงการ
๘.๒ นางสาวอาศิรา สนธิธรรม กรรมการ

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ ได้พัฒนาหุ่นยนต์เพื่อเข้าร่วมโครงการการแข่งขันหุ่นยนต์ ซีอาร์ยู โรบอทเกมส์ ระดับอุดมศึกษา และอาชีวศึกษา ครั้งที่ 7 ในหัวข้อ “การแข่งขันหุ่นยนต์พัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าสู่ยุค AEC เขียวชนทำได้” ประจำปี 2559

๙.๓ นักศึกษาได้ร่วมทำงานเป็นทีม คิดงานสร้างสรรค์ ค้นคว้าวิจัย การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและเป็นแรงบันดาลใจให้นักศึกษาสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่อไป

๑๐. การประเมินผล

- ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย
- ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ
- มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

๑๑. ผู้ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายซัชชัย เชื้อนธรรม)
ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เท็ดพันธ์ ชูกร)
หัวหน้าสาขาไฟฟ้าอุตสาหกรรม

๑๒. ผู้ตรวจสอบรายละเอียดโครงการ

ใบตรวจสอบในแนวปฏิบัตินี้ 60 ข้อคือ ก) วัตถุประสงค์ ข) งบประมาณ และ วัตถุประสงค์ที่อื่นอีก.....
ลงชื่อ.....
(นางสาวมยุรา สิทธิ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

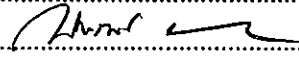
๑๓. ความเห็นของหัวหน้าภาควิชา

เห็นด้วย 1540150.....
ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระชาติ จริตงาม)
หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๔. ความเห็นของผู้บริหาร

กิ่งดวงฤทธิภา นร

ลงชื่อ.....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เบญจพร รอดอาวุธ)

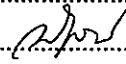
รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๕. ความเห็นของผู้บริหาร

เกษมศักดิ์ ปิ่นทอง อนุโลม

ลงชื่อ.....



(อาจารย์นัฐพันธ์ พูนวิวัฒน์)

รองคณบดี ฝ่ายบริหาร

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๑๖. ความเห็นของผู้บริหาร

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

จันทิรินทร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จงดี ศรีนพรัตน์วิวัฒน์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม