



คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ขอเชิญเข้าร่วมการแข่งขันทักษะ

ในงานสัปดาห์วิชาการ "ศรีวิชัยแฟร์ ประจำปี 2559"

ระหว่างวันที่ 21 -25 กุมภาพันธ์ 2559

กิจกรรมที่ 1 : การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับ  
อาชีวศึกษา ครั้งที่ 1

กิจกรรมที่ 2 : การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภท  
ทั่วไป ( IED.ET Line Following Robot Contest  
2016 )

กิจกรรมที่ 3 : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุม  
หุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภทนักเรียน นักศึกษา

กิจกรรมที่ 4 : The 4<sup>th</sup> IED.MT PLC  
AUTOMATION COMPETITION 2016 (การแข่งขัน  
ควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 4 ประจำปี  
2559 )

สำหรับผู้ชนะ  
การแข่งขันจะได้รับ  
เงินรางวัลพร้อม  
เกียรติบัตรทุกกิจกรรม



สอบถามรายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่  
<http://ined.rmutsv.ac.th/>  
ส่งแบบฟอร์มใบสมัครได้ที่  
นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์  
E-mail : pranisara@yahoo.co.th  
โทรศัพท์ : 074-317-180  
โทรสาร : 074-317-181  
คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

**IED**

หมดเขตการรับสมัครวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559

# การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา ครั้งที่ 1 (ประจำปี 2559)



วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ดำเนินการโดย สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร 074-317180

งานวัดละเอียด นับเป็นพื้นฐานทางเทคนิคที่สำคัญ สำหรับการวัดและการควบคุมคุณภาพของงานในด้านการผลิต และการซ่อมบำรุง ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานการวัดจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจด้านทฤษฎี และทักษะปฏิบัติ ในการใช้ เครื่องมืองานวัดละเอียด ในปัจจุบันสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยเฉพาะ วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยการอาชีพ ตลอดจน วิทยาลัยที่เปิดสอนด้านช่างอุตสาหกรรม ต่างก็ให้ความสำคัญในการศึกษาด้านงานเครื่องมือวัดและมาตรวิทยา ตั้งแต่แผนกช่างเทคนิคพื้นฐาน ช่างกลโรงงาน ช่างยนต์ ช่างเชื่อม เป็นต้น

ในปีนี้สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงจัดโครงการส่งเสริมทักษะพื้นฐานด้านเครื่องมือวัดและมาตรวิทยา ซึ่งเป็นการใช้ความรู้และทักษะงานเครื่องมือวัด สำหรับงานเครื่องมือกลต่างๆ ใน “การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา” เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้ให้แก่นักศึกษา ตลอดจนเป็นการสร้างเครือข่ายนักศึกษา วิทยาลัยฯ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ต่อไป

## กำหนดการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา ครั้งที่ 1 (ปี 2559)

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	12 กุมภาพันธ์ 2559	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	15 กุมภาพันธ์ 2559	ประกาศรายชื่อทีม และสนามแข่งขัน “การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา”	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	24 กุมภาพันธ์ 2559	<b>แข่งขันทักษะงานวัดละเอียด</b> -การแข่งขันสอบภาคทฤษฎี (30 คะแนน) -การแข่งขันภาคปฏิบัติ (70 คะแนน)	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>

## รางวัล / เกียรติบัตร

- |                               |                  |           |                  |
|-------------------------------|------------------|-----------|------------------|
| • รางวัลชนะเลิศการแข่งขัน     | ได้รับเงินรางวัล | 5,000 บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| • รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 | ได้รับเงินรางวัล | 3,000 บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| • รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 | ได้รับเงินรางวัล | 2,000 บาท | พร้อมเกียรติบัตร |

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

สามารถลงทะเบียนตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อทราย อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

**รายละเอียดสำหรับผู้สมัครแข่งขัน**  
**การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา ครั้งที่ 1**  
**(ประจำปี 2559)**

**1. รูปแบบการแข่งขันและการคัดเลือก**

1.1 **การคัดเลือกใบสมัคร** คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการตัดสินการแข่งขันจะคัดเลือกจากใบสมัครที่ส่งเข้ามาทั้งหมด โดยพิจารณาทีมที่เหมาะสมเป็นไปตามเงื่อนไขและคุณสมบัติที่กำหนดเข้ารับการแข่งขัน

1.2 **การแข่งขันรอบเช้า** วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 จะมีการสอบแข่งขันภาคทฤษฎี ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 อาคารคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยผู้สอบสามารถเข้าสอบได้ในระดับทีม โดยจะมีการเก็บคะแนนในภาคทฤษฎี 30 คะแนน สำหรับผลคะแนนจะประกาศให้ทราบหน้าห้องสอบ เวลา 12.00 น.

1.3 **การแข่งขันรอบบ่าย** วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 จะมีการสอบแข่งขันภาคปฏิบัติ ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 อาคารคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยผู้สอบเข้าสอบในระดับทีมโดยจะมีการเก็บคะแนนในภาคปฏิบัติ 70 คะแนน สำหรับผลคะแนนจะประกาศให้ทราบหน้าห้องสอบเวลา 16.00 น.

1.4 **การประกาศผลสอบ** วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 คณะกรรมการตัดสิน จะประกาศผลการตัดสินหน้าห้องสอบ และมอบรางวัล เกียรติบัตร แก่ผู้ชนะเลิศการแข่งขัน และผู้เข้าร่วมแข่งขัน ณ เวทีกลาง มทร.ศรีวิชัย

**2. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน**

**เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. แผนก/สาขา ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อม ช่างยนต์ ของวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง และ/หรือวิทยาลัยที่เปิดสอนในวิชาช่างอุตสาหกรรม ทุกสถานศึกษา ทั้งภาครัฐ และเอกชน**

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสร่า ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : pranisara@yahoo.co.th

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : pranisara@yahoo.co.th



ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา ครั้งที่ 1  
(ประจำปี 2559)

หมดเขตรับสมัครวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สำนักครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ชื่อทีม				
โรงเรียน/วิทยาลัย				
สาย/แผนก				
ที่อยู่ สถานศึกษา				
<b>รายชื่อผู้เข้าแข่งขัน</b>				
สมาชิก 1	ชั้นปี		โทรศัพท์	
E-mail				
สมาชิก 2	ชั้นปี		โทรศัพท์	
E-mail				
สมาชิก 3	ชั้นปี		โทรศัพท์	
E-mail				
<b>ผู้ประสานงานทีม (ต้องเป็นผู้ที่เข้าแข่งขัน)</b>				
ชื่อ-สกุล	ชั้นปี		โทรศัพท์	
E-mail				
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>				
ชื่อ-สกุล				
โทรศัพท์	ต่อ			
มือถือ	E-mail			

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)



กำหนดการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดระดับอาชีวศึกษา ครั้งที่ 1 (ประจำปี 2559)  
วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 ห้อง 62701 คณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เวลา	รายละเอียด	หมายเหตุ
08.00 น.-08.30 น.	ลงทะเบียน	สนามแข่งขัน
08.30 น.-08.45 น.	พิธีเปิด	สนามแข่งขัน
08.45 น.-09.15 น.	คณะกรรมการจัดการแข่งขันชี้แจงรายละเอียด	สนามแข่งขัน
09.15 น.-11.45 น.	สอบภาคทฤษฎี	สนามแข่งขัน
11.45 น.-12.00 น.	กรรมการตัดสินตรวจและประกาศผลคะแนนภาคทฤษฎี	สนามแข่งขัน
11.45 น.-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	สนามแข่งขัน
13.00 น.-13.15 น.	คณะกรรมการจัดการแข่งขันชี้แจงรายละเอียด	สนามแข่งขัน
13.15 น.-15.45 น.	สอบภาคปฏิบัติ	สนามแข่งขัน
16.00 น.	กรรมการตัดสินประกาศผลคะแนนสอบภาคปฏิบัติ	สนามแข่งขัน
16.15 น.	กรรมการตัดสินประกาศผลคะแนนรวมรอบเช้า และรอบบ่าย	สนามแข่งขัน
16.30 น.	พิธีมอบรางวัลและเกียรติบัตรสำหรับผู้ชนะเลิศ สอบแข่งขันและผู้เข้าร่วมการแข่งขัน	เวทีกลาง มทร.ศรีวิชัย
17.00 น.	พิธีปิด	เวทีกลาง มทร.ศรีวิชัย

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างเวลา 10.30 น.และ เวลา 14.30 น.

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

**กิจกรรมที่ 2 : การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป**  
(IED.ET Line Following Robot Contest 2016)



24 กุมภาพันธ์ 2559 ดำเนินการโดย สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โทร 074-317180

หุ่นยนต์เป็นเครื่องจักรกลชนิดหนึ่ง มีลักษณะโครงสร้างและรูปร่างแตกต่างกัน และ หุ่นยนต์ในแต่ละประเภทจะมีหน้าที่การทำงานที่แตกต่างกันตามความเหมาะสม ปัจจุบันเทคโนโลยีของหุ่นยนต์เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและเริ่มเข้ามามีบทบาทกับชีวิตของมนุษย์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านอุตสาหกรรมการผลิต ด้านการแพทย์ ด้านงานสำรวจ หรือแม้แต่หุ่นยนต์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องเล่นของมนุษย์ จนกระทั่งในปัจจุบันมีการพัฒนาหุ่นยนต์ให้มีลักษณะที่คล้ายมนุษย์ เพื่อให้อาศัยอยู่ร่วมกันกับมนุษย์ได้ในชีวิตประจำวัน

ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีทางด้านหุ่นยนต์ จึงจัดการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป(IED.ET Line Following Robot Contest 2016) เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความสนใจได้ศึกษาและสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ในอนาคต

**กำหนดการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น**

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	12 กุมภาพันธ์ 2559	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	15 กุมภาพันธ์ 2559	ประกาศรายชื่อทีมที่เข้าอบรม	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	24 กุมภาพันธ์ 2559	แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น	สนามฟุตบอลใหญ่

**รางวัล / เกียรติบัตร**

- รางวัลชนะเลิศการแข่งขัน ได้รับเงินรางวัล 4,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 2,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร

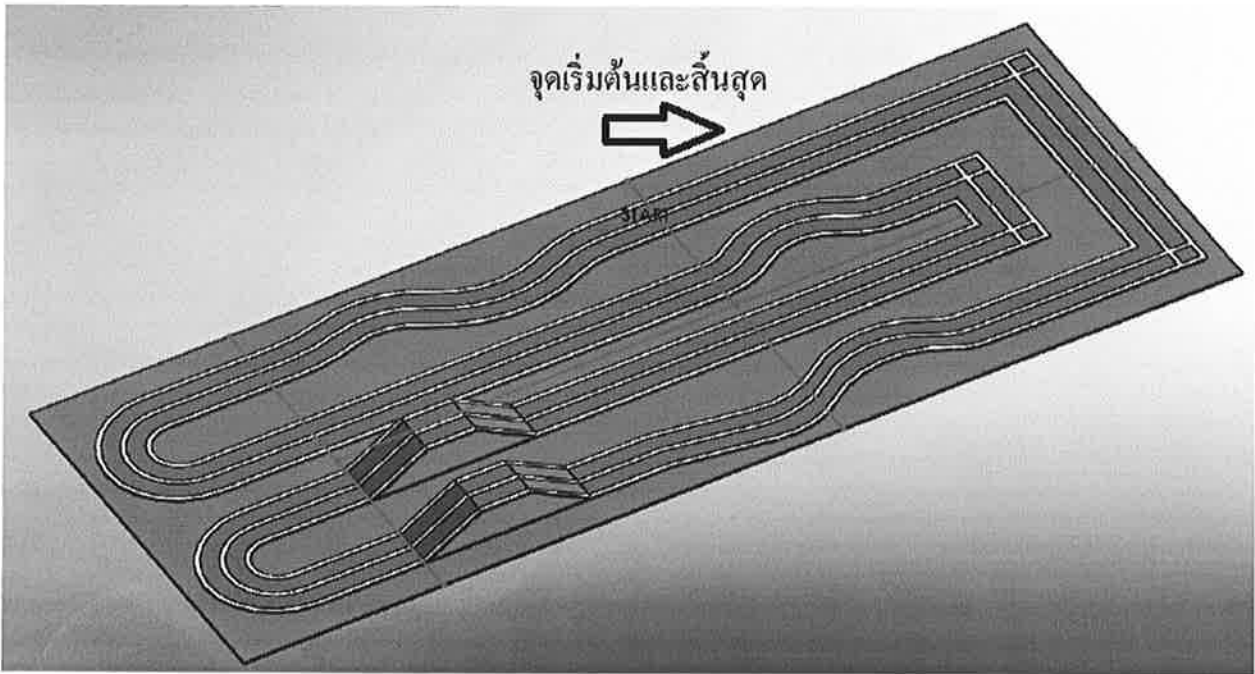
รางวัลชมเชยมี 5 รางวัล รางวัลละ 500 บาท

**ในแต่ละทีมต้องเตรียมหุ่นยนต์ที่ใช้ในการแข่งขันมาเอง**

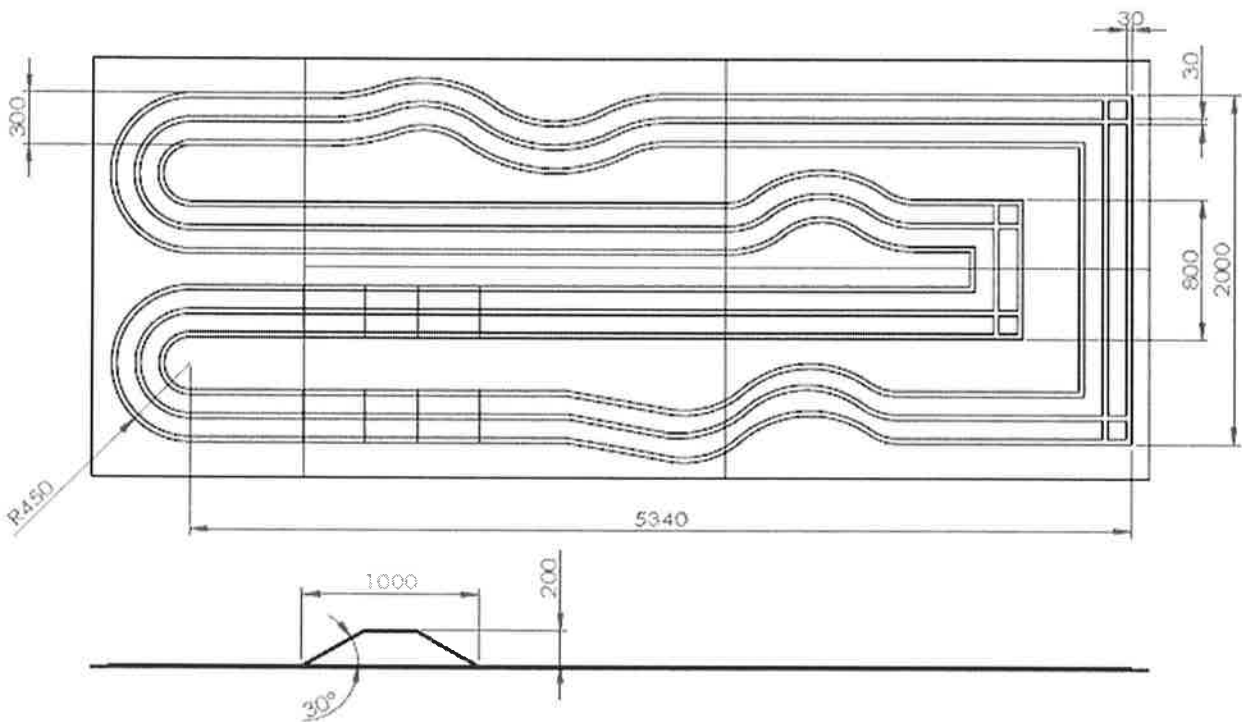
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

สามารถลงทะเบียนตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)



รูปที่ 1.1 ลักษณะของสนาม



รูปที่ 2.2 ขนาดของสนาม (หน่วย มม.)

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)  
 สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
 เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

### 4. คุณสมบัติผู้สมัครเข้าร่วมแข่งขัน

เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย นักศึกษาระดับ ปวช. ปวส. หรือบุคคลทั่วไป รับสมัครเป็นทีม ทีมละไม่เกิน 3 คนและอาจารย์ที่ปรึกษา 1 ท่าน

### 5. หลักฐานในการสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

5.1 ใบสมัคร

5.2 สำเนาบัตรประชาชน 1 ชุด ของสมาชิกในทีมทุกคน

5.3 สำเนาบัตรประชาชนอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม 1 ชุด

#### รางวัลการแข่งขัน

- |    |  |       |                     |
|----|--|-------|---------------------|
| 1. | รางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินรางวัล    | 4,500 | บาทพร้อมเกียรติบัตร |
| 2. | รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินรางวัล | 2,500 | บาทพร้อมเกียรติบัตร |
| 3. | รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 เงินรางวัล | 1,500 | บาทพร้อมเกียรติบัตร |
| 4. | รางวัลชมเชยมี 5 รางวัล รางวัลละ        | 500   | บาทพร้อมเกียรติบัตร |

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)





ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป  
IED.ET Line Following Robot Contest 2016

หมดเขตรับสมัครวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือ อีเมล Hatyai\_34@hotmail.com

ชื่อทีม				
โรงเรียน/วิทยาลัย				
สาย/แผนก				
ที่อยู่ สถานศึกษา				
<b>รายชื่อผู้เข้าแข่งขัน</b>				
สมาชิก 1		ชั้นปี		โทรศัพท์
E-mail				
สมาชิก 2		ชั้นปี		โทรศัพท์
E-mail				
สมาชิก 3		ชั้นปี		โทรศัพท์
E-mail				
<b>ผู้ประสานงานทีม (ต้องเป็นผู้ที่เข้าแข่งขัน)</b>				
ชื่อ-สกุล		ชั้นปี		โทรศัพท์
E-mail				
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>				
ชื่อ-สกุล				
โทรศัพท์		ต่อ		
มือถือ		E-mail		

สอบถามรายละเอียดติดต่อ อ.กรภัทร เณลิมวงศ์ 086-5257155

ในแต่ละทีมต้องเตรียมหุ่นยนต์เดินตามเส้นที่ใช้ในการแข่งขันมาเอง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสร่า ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : pranisara@yahoo.co.th

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อหยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : pranisara@yahoo.co.th

กำหนดการ  
กิจกรรมที่ : 2 "การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป"  
(IED.ET Line Following Robot Contest 2016)  
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙  
ณ สนามฟุตบอลใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

---

วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

- ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมแข่งขันและชี้แจงกติกาการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น  
ณ. ห้องประชุมตึกทะเบียน ชั้น 1
- ๐๙.๑๕ น. กล่าวเปิดโครงการโดย คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- ๐๙.๓๐ น. จับฉลากแบ่งสายและให้แต่ละทีมซ้อมและทดสอบหุ่นยนต์กับสนามที่ใช้แข่งจริง
- ๑๐.๓๐ น. เริ่มทำการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบคัตเลือก ณ.สนามฟุตบอล มทร.ศรีวิชัย
- ๑๖.๓๐ น. แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบชิงชนะเลิศ
- ๑๗.๐๐ น. พิธีมอบรางวัล / เสร็จโครงการ

**หมายเหตุ :** กำหนดการนี้สามารถเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

## กิจกรรมที่ 3 : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภที่นักเรียน นักศึกษา



23-24 กุมภาพันธ์ 2559 ดำเนินการโดย สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร 074-317180

จากการที่สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดให้การเรียนการสอนในระบบควบคุมอัตโนมัติ ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานและจำเป็นต้องมีการพัฒนา ปัจจุบันนักเรียนนักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานทางด้านระบบควบคุมอัตโนมัติจึงทำให้นักเรียนนักศึกษาไม่เข้าใจระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ

สำหรับในปีนี้สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ระบบควบคุมอัตโนมัติ (PIC) ซึ่งเป็นการทำงานเกี่ยวกับระบบควบคุมอัตโนมัติที่ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์และหลังจากอบรมเสร็จแล้วนักเรียนนักศึกษาจะได้ประยุกต์ใช้ความรู้โดยจะมีกิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น ทั้งนี้ ได้จัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ Motor, Sensor, Driver เพื่อให้ควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ PIC มีการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ให้เดินตามเส้น สีขาวพื้นสีดำและมีทางแยกต่างๆ ซึ่งช่วยเพิ่มสีสันของการแข่งขันให้มีความสนุกเร้าใจ ยิ่งขึ้น

## กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ระบบควบคุมอัตโนมัติ (PIC)

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	12 กุมภาพันธ์ 2559	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	15 กุมภาพันธ์ 2559	ประกาศรายชื่อทีมที่เข้าอบรม	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	23 กุมภาพันธ์ 2559	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ระบบควบคุมอัตโนมัติ (PIC)	สาขาวิชาวิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
4	24 กุมภาพันธ์ 2559	แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น	สนามฟุตบอลใหญ่

ทุกทีมที่เข้าร่วมแข่งขัน จะได้รับเกียรติบัตร

หมายเหตุ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภที่นักเรียน นักศึกษา รับจำนวนจำกัด เพียง 9 ทีมเท่านั้น

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 1942 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันมาที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่1 จ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อ่าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

รายละเอียดสำหรับผู้สมัคร

อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้น ประเภทนักเรียน นักศึกษา

ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ การควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้น ประเภทนักเรียน นักศึกษา ที่ทีมงานจะเตรียมชุดฝึกหุ่นยนต์เดินตามเส้นให้กับผู้เข้าร่วม และสอนวิธีการควบคุมหุ่นยนต์ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนกระทั่งสามารถเขียนคำสั่งให้หุ่นยนต์ทำงานได้ โดยผู้เข้าร่วมอบรมไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานมาก่อน

1. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการอบรมและแข่งขัน

เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. ม.6 หรือเทียบเท่า ทีมละไม่เกิน 3 คน โดย ในแต่ละสถาบัน จำกัดจำนวนทีมแค่ 1 ทีม และมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม 1 คน

2. สิ่งที่ผู้เข้าร่วมการอบรมและแข่งขันต้องจัดเตรียมมาเอง

2.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

2.2 แบตเตอรี่ ขนาด AA จำนวน 4 ก้อน

3. หลักฐานในการสมัครเข้าร่วมการอบรมและแข่งขัน

3.1 ใบสมัคร

3.2 สำเนาบัตรประชาชน 1 ชุด ของสมาชิกในทีมทุกคน

3.3 สำเนาบัตรประชาชนอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม 1 ชุด

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 1942 อีเมล : pranisara@yahoo.co.th

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันมาที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



ใบสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประภาพักเรียน นักศึกษา  
 หมดเขตรับสมัครวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559  
 สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือ อีเมล Hatyai\_34@hotmail.com

<b>ชื่อทีม</b>					
<b>โรงเรียน/วิทยาลัย</b>					
<b>สาย/แผนก</b>					
<b>ที่อยู่ สถานศึกษา</b>					
<b>รายชื่อผู้เข้าแข่งขัน</b>					
<b>สมาชิก 1</b>		<b>ชั้นปี</b>		<b>โทรศัพท์</b>	
<b>E-mail</b>					
<b>สมาชิก 2</b>		<b>ชั้นปี</b>		<b>โทรศัพท์</b>	
<b>E-mail</b>					
<b>สมาชิก 3</b>		<b>ชั้นปี</b>		<b>โทรศัพท์</b>	
<b>E-mail</b>					
<b>ผู้ประสานงานทีม (ต้องเป็นผู้ที่เข้าแข่งขัน)</b>					
<b>ชื่อ-สกุล</b>		<b>ชั้นปี</b>		<b>โทรศัพท์</b>	
<b>E-mail</b>					
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>					
<b>ชื่อ-สกุล</b>					
<b>โทรศัพท์</b>		<b>ต่อ</b>			
<b>มือถือ</b>		<b>E-mail</b>			

สอบถามรายละเอียดติดต่อ อ.กรภัทร เณลิมวงศ์ 086-5257155

\*\*\*\*\*ในแต่ละทีมต้องเตรียมคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กมาเองในวันอบรมและแบตเตอรี่ ขนาด AA จำนวน 4 ก้อนมาเอง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 1942 อีเมล : pranisara@yahoo.co.th

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันมาที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

## กำหนดการ

กิจกรรมที่ 3 : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภที่นักเรียน นักศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

๒๓ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

ณ ตึก ๖๒ ชั้น ๗ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

---

### วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

- ๐๘.๓๐ น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ
- ๐๘.๔๕ น. กล่าวเปิดโครงการโดย คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- ๐๙.๐๐ น. การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ตระกูล PIC  
โดย อ.วิชาญ เพชรมณี
- ๑๒.๐๐ น. พักรับประทานอาหาร
- ๑๓.๐๐ น. การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ กับหุ่นยนต์เดินตามเส้น  
โดย อ.กรภัทร เฉลิมวงศ์
- ๑๖.๓๐ น. เสร็จสิ้นการอบรม

### วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

- ๐๘.๓๐ น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น
- ๐๙.๐๐ น. ชี้แจงกติกาการแข่งขัน ณ. ชั้น 1 ห้องประชุม ตึกทะเบียน(หลังสนามฟุตบอล)
- ๐๙.๓๐ น. จับฉลากแบ่งสายการแข่งขัน
- ๑๐.๐๐ น. เริ่มการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบคัตเลือก
- ๑๕.๐๐ น. เริ่มการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบชิงชนะเลิศ
- ๑๗.๐๐ น. พิธีมอบรางวัล / เสร็จโครงการ

**หมายเหตุ :** รับประทานอาหารว่างเวลา ๑๐.๐๐-๑๐.๑๕ น. และ ๑๕.๐๐-๑๕.๑๕ น.

กำหนดการนี้สามารถเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

กิจกรรมที่ 4 : The 4<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2016  
(การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 4 ประจำปี 2559 )



22 – 24 กุมภาพันธ์ 2559 ดำเนินการโดย สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร. 074-317180

จากการที่สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดให้การเรียนการสอนในระบบควบคุมอัตโนมัติ ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานและจำเป็นต้องมีการพัฒนา และนักศึกษาได้ประสบผลสำเร็จถึงขั้นเป็นผู้ชนะในประเทศไทยมาแล้ว แต่ปัจจุบันยังมีนักเรียน นักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานทางด้านระบบควบคุมอัตโนมัติ จึงทำให้นักเรียน นักศึกษาไม่เข้าใจระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ

สำหรับในปีนี้สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงจัดโครงการส่งเสริมทักษะพื้นฐานด้านแมคคาทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการทำงานเกี่ยวกับระบบอัตโนมัติที่ใช้ระบบควบคุมการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆใน “การแข่งขันการควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC” เพื่อให้เชื้อต่อการให้บริการแก่นักศึกษาให้สามารถใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการ

ทั้งนี้ ได้จัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ Servo Motor, Sensor, Pneumatics เพื่อให้ควบคุมด้วย PLC มีการขับเคลื่อน และหยิบจับตลอดจนสามารถขยับวางไปได้ ซึ่งช่วยเพิ่มสีสันของการแข่งขันให้มีความสนุกสนานยิ่งขึ้น

**กำหนดการแข่งขันควบคุมระบบควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC**

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	12 กุมภาพันธ์ 2559	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	15 กุมภาพันธ์ 2559	ประกาศรายชื่อทีมแข่งขัน THE 4 <sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2016	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	22 – 24 กุมภาพันธ์ 2559	<b>แข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติ</b> - อบรมความรู้เกี่ยวกับ PLC - ฝึกทักษะการควบคุมระบบอัตโนมัติ - การแข่งขัน ชิงชนะเลิศ	สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์

**รางวัล / เกียรติบัตร**

- รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 5,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : pranisara@yahoo.co.th  
สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : pranisara@yahoo.co.th

รายละเอียดสำหรับผู้สมัครแข่งขัน

THE 4<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2016

(การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 4 ประจำปี 2559)

1. การแข่งขันและการคัดเลือก

1.1 การคัดเลือกใบสมัคร คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการตัดสินการแข่งขันจะคัดเลือกจากใบสมัครที่ส่งเข้ามาทั้งหมด โดยพิจารณาทีมที่เหมาะสมเป็นไปตามเงื่อนไขและคุณสมบัติที่กำหนดเข้ารับการฝึกอบรมและทดสอบ

1.2 การคัดเลือกรอบแรก จะจัดให้มีการฝึกอบรมและทดสอบ การทดสอบจะมีขึ้นในวันที่ 2 ของการอบรม ในระหว่างวันที่ 22 – 23 กุมภาพันธ์ 2559 เพื่อคัดเลือกจัดอันดับทีมวาง

1.3 ชิงชนะเลิศ ผลงานของทีมที่ดีที่สุด เข้าชิงชนะเลิศ ในการแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ณ สนามกลางหน้าเวที

2. รูปแบบการแข่งขัน

ทีมที่เข้าแข่งขันจะต้องทำการแข่งขันแบบเจอกันแล้วทีมที่ชนะจะได้เข้ารอบต่อไป โดยต่ออุปกรณ์ระบบควบคุม และเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์ทำงานตามโจทย์ที่กรรมการกำหนดให้สามารถทำภารกิจได้อย่างสมบูรณ์ จนได้ทีมชนะเลิศ

3. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือนักศึกษาระดับ ปวช. ปวส. และระดับอุดมศึกษา ของทุกสถานศึกษา ทั้งภาครัฐ และเอกชน

4. อุปกรณ์ที่ สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ จะให้การสนับสนุน มีดังนี้

4.1 คอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาโปรแกรม

4.2 ปลั๊กฟวง

4.3 อุปกรณ์ชุดทดลองระบบอัตโนมัติ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมล : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)





ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 4 ประจำปี 2559  
 THE 4<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION

หมดเขตรับสมัครวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หรือ อีเมลล์ a\_sukkaew@hotmail.com

ชื่อทีม			
โรงเรียน/วิทยาลัย			
สาย/แผนก			
ที่อยู่ สถานศึกษา			
<b>รายชื่อผู้เข้าแข่งขัน</b>			
สมาชิก 1	ชั้นปี	โทรศัพท์	
E-mail			
สมาชิก 2	ชั้นปี	โทรศัพท์	
E-mail			
สมาชิก 3	ชั้นปี	โทรศัพท์	
E-mail			
<b>ผู้ประสานงานทีม (ต้องเป็นผู้ที่เข้าแข่งขัน)</b>			
ชื่อ-สกุล	ชั้นปี	โทรศัพท์	
E-mail			
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>			
ชื่อ-สกุล			
โทรศัพท์	ต่อ		
มือถือ	E-mail		

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317180 (ต่อ 133) อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th  
 สามารถส่งแบบตอบรับเข้าร่วมแข่งขันได้ที่ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
 เลขที่ 1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 หรืออีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

## กำหนดการ

กิจกรรมที่ 4 : IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2016  
(การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 4 ประจำปี 2559 )

วันที่ 22 – 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ณ สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

\*\*\*\*\*

### วันอังคารที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

08:30 น. – 09:00 น.	ลงทะเบียน
09:00 น. – 09:30 น.	Install XC Series Program Tool on Computer
09:30 น. – 10:30 น.	Introduce Programmable Logic Controller
10:40 น. – 12:00 น.	เรียนรู้ PLC เบื้องต้น , คุณสมบัติพิเศษของ PLC
13:00 น. – 14:30 น.	การเขียนโปรแกรมควบคุมขั้นพื้นฐาน
14:40 น. – 16:30 น.	Testing Programmable Logic Controller by Training
<b>หมายเหตุ :</b>	รับประทานอาหารว่างเวลา 10.30 น. – 10.40 น. และ 14:30 น. – 14:40 น. รับประทานอาหารกลางวัน 12:00 น. – 13:00 น.

### วันพุธที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

08.00 น. – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09:00 น. – 10:30 น.	การเขียนโปรแกรมควบคุมระบบอัตโนมัติ
10:40 น. – 12:00 น.	ออกแบบวงจรควบคุมระบบอัตโนมัติ
13:00 น. – 14:30 น.	Testing Automation System by Training Kit
14:40 น. – 16:30 น.	Testing Automation System by Robo's
<b>หมายเหตุ :</b>	รับประทานอาหารว่างเวลา 10.30 น. – 10.40 น. และ 14:30 น. – 14:40 น. รับประทานอาหารกลางวัน 12:00 น. – 13:00 น.

### วันพุธที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

08:00 น.	ลงทะเบียน
08:00 น. – 09:50 น.	ซ้อมแข่งขันการควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC
10:00 น. – 12:00 น.	แข่งขันการควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC รอบแรก
13:00 น. – 14:00 น.	แข่งขันการควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC รอบรองชิงชนะเลิศ
14:10 น. – 16:00 น.	แข่งขันการควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC รอบชิงชนะเลิศ
17:00 น.	มอบของรางวัลและประกาศนียบัตรแก่ผู้เข้ารับการอบรม และปิดการแข่งขัน
<b>หมายเหตุ :</b>	รับประทานอาหารว่างเวลา 09.50 น. – 10.00 น. และ 14:00 น. – 14:10 น. รับประทานอาหารกลางวัน 12:00 น. – 13:00 น.