



# บันทึกข้อความ

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 มทว. ศรีวิชัย  
 เลขที่.....  
 วันที่ 06 มี.ค. 2560  
 เวลา..... 11.35

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โทรศัพท์ ๐-๗๕๓๑-๗๑๘๐ โทรสาร ๐-๗๕๓๑-๗๑๘๑

ที่ ศธ ๐๕๘๔.๓๐/ ๐๐๕ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการสัปดาห์วิชาการ "IndED Fair ๒๐๑๗"

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กำหนดจัดดำเนินงานโครงการสัปดาห์วิชาการ "IndED Fair ๒๐๑๗" ในวันที่ ๗-๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้จัดอบรมและแข่งขันด้านวิชาการทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์คณะฯ ให้เป็นที่รู้จักต่อไป ตามความทราบแล้วนั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี จึงขอเรียนเชิญนักเรียน นักศึกษา บุคลากรภายในสังกัดหน่วยงานของท่านเข้าร่วมการแข่งขันทักษะในโครงการสัปดาห์วิชาการ "IndED Fair ๒๐๑๗" ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ ๑ : การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ ๒

กิจกรรมที่ ๒ : การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเกททั่วไป ( IED.ET Line Follower Robot Contest ๒๐๑๗ )

กิจกรรมที่ ๓ : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเกทนักเรียน นักศึกษา

กิจกรรมที่ ๔ : The 5th IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION ๒๐๑๗ ( การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ ๕ ประจำปี ๒๕๖๐ ) ทั้งนี้พร้อมแนบเอกสารกิจกรรมต่างๆ มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายขจรศักดิ์ พงศ์ธนา)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

เรียน คณบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

ขอเชิญเข้าร่วมโครงการสัปดาห์วิชาการ

"IndED Fair 2017"

- บริษัท ปรอท พล. ปรอท. โทรศัพท์ ๖๖๖

๖ มี.ค. ๖๐  
 15:00 น คณบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา

- ๓๐๐ พล. ปรอท.

12 มี.ค. ๖๐

๕ มี.ค. ๖๐

๑๓ มี.ค. ๖๐

Chantip.b  
 11 มี.ค. ๖๐



สำหรับผู้ชนะการแข่งขันจะได้  
โลรางวัล เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร  
ทุกกิจกรรม



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ขอเชิญเข้าร่วมการแข่งขันทักษะ  
ในงานสัปดาห์วิชาการ "ศรีวิชัยแฟร์ ประจำปี 2560"  
ระหว่างวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ 2560



➤ กิจกรรมที่ 1

การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2

➤ กิจกรรมที่ 2

การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป (IED.ET  
LINE FOLLOWER ROBOT CONTEST 2017)

➤ กิจกรรมที่ 3

อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์  
เดินตามเส้นประเภทนักเรียน นักศึกษา

➤ กิจกรรมที่ 4

THE 5<sup>th</sup> IED MT PLC AUTOMATION COMPETITION  
2017 (การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5  
ประจำปี 2560)

หมดเขตรับสมัครวันที่ 20 มกราคม 2560

กิจกรรมที่ 1 การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2

กิจกรรมที่ 2 การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภท  
ทั่วไป (IED.ET LINE FOLLOWER ROBOT

CONTEST 2017)

กิจกรรมที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุม

หุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภทนักเรียน นักศึกษา

หมดเขตรับสมัครวันที่ 25 มกราคม 2560

กิจกรรมที่ 4 THE 5<sup>th</sup> IED MT PLC AUTOMATION

COMPETITION 2017 (การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติ  
ด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560)

สอบถามรายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : <http://inded.rmutsv.ac.th/>

ส่งแบบฟอร์มใบสมัครได้ที่ นางสาวปานิสรา ถนนทิพย์

E-mail : [pranisara@yahoo.co.th](mailto:pranisara@yahoo.co.th)

## การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2 (ประจำปี 2560)



วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 ดำเนินการโดย หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โทร 074-317180

งานวัดละเอียด นับเป็นพื้นฐานทางเทคนิคที่สำคัญ สำหรับการวัดและการควบคุมคุณภาพของงานในด้านการผลิต และการซ่อมบำรุงซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานการวัดจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจด้านทฤษฎี และทักษะปฏิบัติ ในการใช้ เครื่องมืองานวัดละเอียด ในปัจจุบันสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะ วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยการอาชีพ ตลอดจนวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนด้านช่างอุตสาหกรรม ต่างก็ได้ให้ความสำคัญในการศึกษาด้านงานเครื่องมือวัด และมาตรวิทยา ตั้งแต่แผนกช่างเทคนิคพื้นฐาน ช่างกลโรงงาน ช่างยนต์ ช่างเชื่อม เป็นต้น

ในปีนี้ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยจึงจัดโครงการส่งเสริมทักษะพื้นฐานด้านเครื่องมือวัดและมาตรวิทยา ซึ่งเป็นการใช้ความรู้และทักษะงานเครื่องมือวัด สำหรับงานเครื่องมือกลต่างๆ ใน “การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด” ครั้งที่ 2 (ประจำปี 2560) เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้ให้แก่ นักศึกษา ตลอดจนเป็นการสร้างเครือข่ายนักศึกษา สถาบันการศึกษา และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ต่อไป

### กำหนดการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2 (ปี 2560)

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	20 มกราคม 2560	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	23 มกราคม 2560	ประกาศรายชื่อทีม และสนามแข่งขัน “การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด” ครั้งที่ 2 (ประจำปี 2560)	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	9 กุมภาพันธ์ 2560	<b>แข่งขันทักษะงานวัดละเอียด</b> -การแข่งขันสอบภาคทฤษฎี (30 คะแนน) -การแข่งขันภาคปฏิบัติ (70 คะแนน)	ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 ห้อง 62704 คณะศิลปศาสตร์

### รางวัล / เกียรติบัตร

- รางวัลชนะเลิศการแข่งขัน ได้รับเงินรางวัล 4,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 2,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายจรินทร์ธรรมใจ โทร.08-9658-0474 อีเมลล์ : jaran.t@rmutsv.ac.th

และนางสาวปราณิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

รายละเอียดสำหรับผู้สมัครแข่งขัน  
การแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2  
(ประจำปี 2560)

1. รูปแบบการแข่งขันและการคัดเลือก

1.1 การคัดเลือกใบสมัคร คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการตัดสินการแข่งขันจะคัดเลือกจากใบสมัครที่ส่งเข้ามาทั้งหมด โดยพิจารณาทีมที่เหมาะสมเป็นไปตามเงื่อนไขและคุณสมบัติที่กำหนดเข้ารับการแข่งขัน

1.2 การแข่งขันรอบเช้า วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 จะมีการสอบแข่งขันภาคทฤษฎี ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 ห้อง 62704 คณะศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยผู้สอบสามารถเข้าสอบได้ในระดับทีม โดยจะมีการเก็บคะแนนในภาคทฤษฎี 30 คะแนน สำหรับผลคะแนนจะประกาศให้ทราบหน้าห้องสอบ เวลา 12.00 น.

1.3 การแข่งขันรอบบ่าย วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 จะมีการสอบแข่งขันภาคปฏิบัติ ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 ห้อง 62704 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยผู้สอบเข้าสอบในระดับทีมโดยจะมีการเก็บคะแนนในภาคปฏิบัติ 70 คะแนน สำหรับผลคะแนนจะประกาศให้ทราบหน้าห้องสอบเวลา 15.00 น.

1.4 การประกาศผลสอบ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 คณะกรรมการตัดสิน จะประกาศผลการตัดสินหน้าห้องสอบ และมอบรางวัล เกียรติบัตร แก่ผู้ชนะการแข่งขัน และผู้เข้าร่วมแข่งขัน ณ เวทีกลาง มทร.ศรีวิชัย

2. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

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

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :  
นายจรูญธรรมใจ โทร.08-9658-0474 อีเมลล์ : jaran.t@rmutsv.ac.th  
และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อ่าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียดครั้งที่ 2 (ประจำปี 2560)

หมดเขตรับสมัคร วันที่ 20 มกราคม 2560

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

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

หมายเหตุ หลักฐานที่ต้องแนบมาพร้อมใบสมัคร

1. สำเนาบัตรประจำตัวนักศึกษา(ทั้งทีม)พร้อมสำเนาถูกต้อง จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน(ทั้งทีม)พร้อมสำเนาถูกต้อง จำนวน 1 ฉบับ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายจรูญธรรมใจ โทร.08-9658-0474 อีเมลล์ : jaran.t@rmutsv.ac.th

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อียง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



กำหนดการแข่งขันทักษะงานวัดละเอียด ครั้งที่ 2 (ประจำปี 2560)

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560

ณ อาคารเรียน 62 ชั้น 7 ห้อง 62704 คณะศิลปศาสตร์

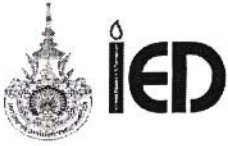
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เวลา	รายละเอียด	สถานที่
08.00 น.-08.30 น.	ลงทะเบียน	สนามแข่งขัน
08.30 น.-08.45 น.	พิธีเปิด	สนามแข่งขัน
08.45 น.-09.15 น.	คณะกรรมการจัดการแข่งขันชี้แจงรายละเอียดการสอบภาคทฤษฎี	สนามแข่งขัน
09.15 น.-10.45 น.	สอบภาคทฤษฎี	สนามแข่งขัน
10.45 น.-11.00 น.	กรรมการตัดสินตรวจและประกาศผลคะแนนภาคทฤษฎี	สนามแข่งขัน
11.00 น.-12.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	สนามแข่งขัน
12.00 น.-12.15 น.	คณะกรรมการจัดการแข่งขันชี้แจงรายละเอียดการสอบภาคปฏิบัติ	สนามแข่งขัน
12.15 น.-13.45 น.	สอบภาคปฏิบัติ	สนามแข่งขัน
15.00 น.	กรรมการตัดสินประกาศผลคะแนนสอบภาคปฏิบัติ	สนามแข่งขัน
15.30 น.	กรรมการตัดสินประกาศผลคะแนนรวมรอบเช้า และรอบบ่าย	สนามแข่งขัน
16.00 น.	พิธีมอบรางวัลและเกียรติบัตรสำหรับผู้ชนะการสอบแข่งขันและผู้เข้าร่วมการแข่งขัน	เวทีกลาง มทร.ศรีวิชัย

**หมายเหตุ** พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.00 น.และ เวลา 13.30 น.

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

## กิจกรรมที่ 2 : การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป (IED.ET Line Follower Robot Contest 2017)



วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 ดำเนินการโดย หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร 074-317180

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

ทางหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีทางด้านหุ่นยนต์ จึงจัดการแข่งขัน หุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป(IED.ET Line Follower Robot Contest 2017) เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความสนใจได้ศึกษาและสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ในอนาคต

### กำหนดการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	20 มกราคม 2560	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	23 มกราคม 2560	ประกาศรายชื่อทีมที่เข้าอบรม	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	9 กุมภาพันธ์ 2560	แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น	โรงยิม 1

### รางวัล / เกียรติบัตร

- รางวัลชนะเลิศการแข่งขัน ได้รับเงินรางวัล 4,500 บาท โล่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 2,500 บาท โล่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท โล่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลชมเชยมี 5 รางวัล ได้รับเงินรางวัลๆละ 500 บาท พร้อมเกียรติบัตร

**ในแต่ละทีมต้องเตรียมหุ่นยนต์ที่ใช้ในการแข่งขันมาเอง**

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เกลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

## รายละเอียดสำหรับผู้สมัครเข้าแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป

(IED.ET Line Follower Robot Contest 2017)

### 1. คุณสมบัติหุ่นยนต์ที่เข้าร่วมแข่งขัน

1. เป็นหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Autonomous)
2. หุ่นยนต์จะต้องมีขนาดไม่เกิน 30 X 30 cm ไม่กำหนดความสูงของหุ่นยนต์ ไม่กำหนดน้ำหนักของหุ่นยนต์ และหุ่นยนต์ไม่สามารถขยายตัวได้
3. หุ่นยนต์ต้องตั้งโปรแกรมให้มีการหน่วงเวลา 5 วินาทีหลังจากปล่อยหุ่นยนต์ (เมื่อเริ่ม Start ให้หุ่นยนต์หยุดนิ่ง 5 วินาทีก่อนที่จะมีการเคลื่อนที่)
4. ไม่จำกัดกำลังมอเตอร์ ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าแบตเตอรี่ DC ( ไม่จำกัดจำนวนแบตเตอรี่ )
5. หุ่นยนต์จะสร้างโดยใช้ Microcontroller ชนิดของเซ็นเซอร์ หรือสร้างโดยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ชนิดใดก็ได้
6. หุ่นยนต์ต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการก่อน ซึ่งจะตรวจสอบในวันแข่งขัน และมติของคณะกรรมการถือเป็นสิทธิ์ขาด

### 2. กติกาการแข่งขัน

1. หุ่นยนต์ 1 ตัวสามารถลงทำการแข่งขันได้ 2 ครั้งโดยนำเอาเวลาที่ดีที่สุดมาตัดสินผลการแข่งขัน
2. ก่อนเริ่มการแข่งขันหุ่นยนต์ต้องอยู่หลังเส้น Start ภายในสนาม และวิ่งกลับมาสู่เส้น Finish ถือเป็นการเล่นสุด การแข่งขัน (ส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวหุ่นยนต์เข้าเส้น Finish ถือเป็นการเล่นจบการแข่งขัน) ถ้าหุ่นยนต์ไม่สามารถวิ่งเข้าเส้น Finish ได้ จะไม่มีผลการแข่งขันในครั้งนั้น
3. หุ่นยนต์ที่ไม่สามารถใช้เซ็นเซอร์หรืออุปกรณ์ อื่นๆ วิ่งตามเส้นที่กำหนดให้ถือว่า Foul และไม่มีผลการแข่งขันในการลงสนามแข่งครั้งนั้น
4. ถ้าหุ่นยนต์วิ่งออกจากสนาม (นอกเส้นที่กำหนดไว้) ต้องนำมาเริ่มที่จุด Start ใหม่แต่สามารถนำมาเริ่มใหม่ ได้ 3 ครั้ง ถ้ายังไม่สามารถเข้าเส้น Finish ได้จะไม่มีผลการแข่งขันในครั้งนั้น
5. หากมีผลการแข่งขันที่มีเวลาเท่ากัน จะให้ทำการแข่งขันใหม่เพื่อหาผู้ชนะ
6. ผลการตัดสินชี้ขาด ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ

### 3. กฎกติกาของสนาม

1. สนามมีลักษณะดังรูปที่ 1.1 และ 1.2 พื้นจะเป็นสีดำ เส้นขอบและเส้นตรงกลางจะเป็นสีขาว
2. ขนาดความกว้างของเส้นขอบ และเส้นตรงกลาง 3 ซม.

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

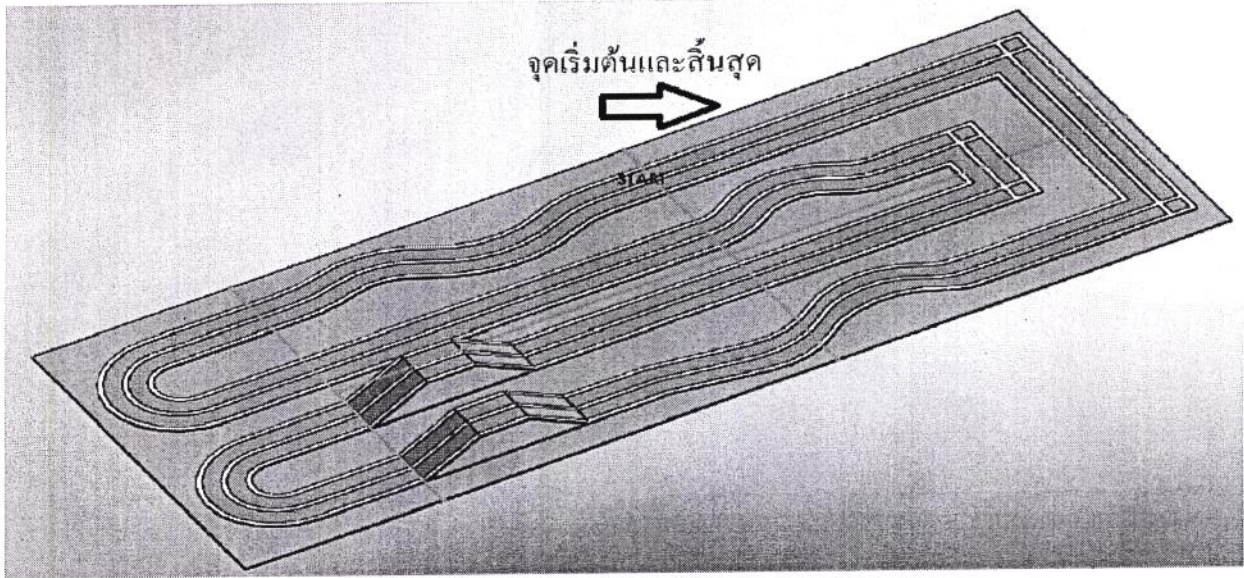
นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

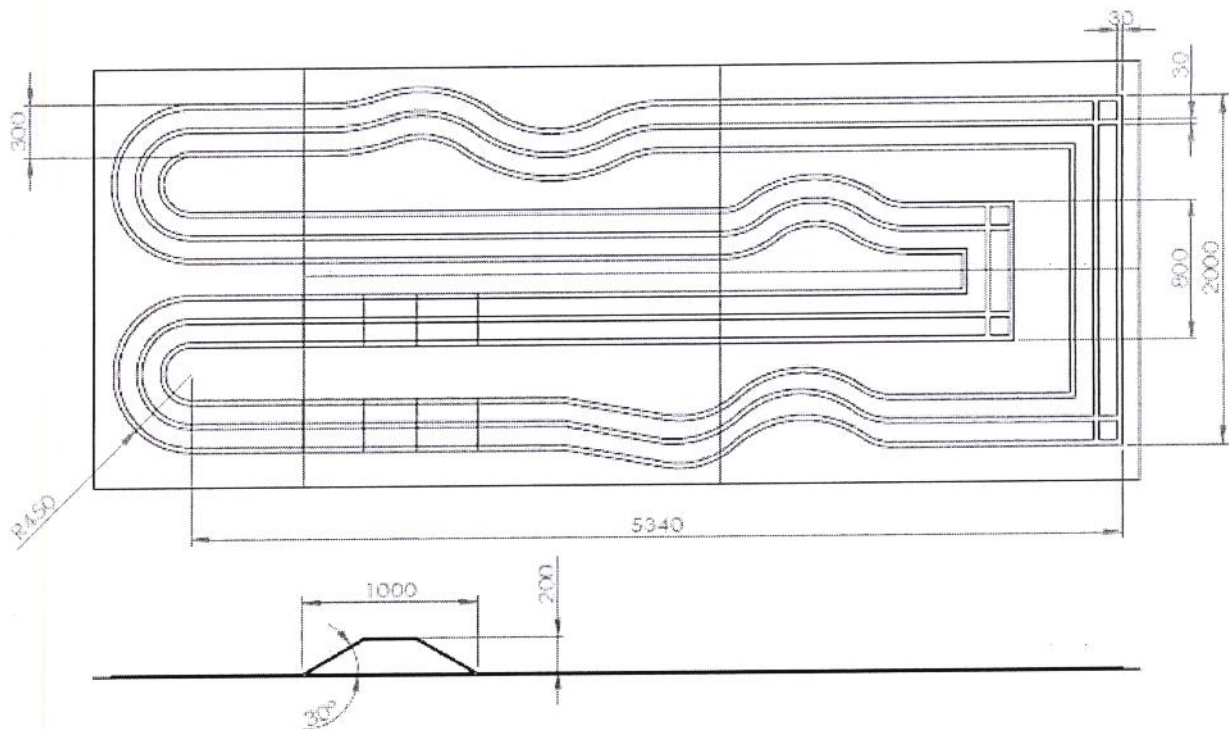
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000





รูปที่ 1.1 ลักษณะของสนาม



รูปที่ 1.2 ขนาดของสนาม (หน่วย มม.)

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมล : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปานิสร่า ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมล : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อหยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

## 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.	รางวัลชนะเลิศการแข่งขัน	เงินรางวัล	4,500 บาท	โล่พร้อมเกียรติบัตร
2.	รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1	เงินรางวัล	2,500 บาท	โล่พร้อมเกียรติบัตร
3.	รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2	เงินรางวัล	1,500 บาท	โล่พร้อมเกียรติบัตร
4.	รางวัลชมเชยมี 5 รางวัล	รางวัลละ	500 บาท	พร้อมเกียรติบัตร

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปาณิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป

IED.ET Line Follower Robot Contest 2017

หมดเขตรับสมัครวันที่ 20 มกราคม 2560

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 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		

ในแต่ละทีมต้องเตรียมหุ่นยนต์เดินตามเส้นที่ใช้ในการแข่งขันมาเอง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เณรมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปานิสร่า ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อหย่าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

กำหนดการ  
กิจกรรมที่ : 2 "การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเภททั่วไป"  
(IED.ET Line Follower Robot Contest 2017)  
วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560  
ณ โรงยิม 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

---

เวลา	รายละเอียด
09.00 – 9.15 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมแข่งขันและชี้แจงกติกาการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น ณ ห้องประชุมตึกทะเบียน ชั้น 1
09.15 – 9.30 น.	กล่าวเปิดโครงการโดย คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
09.30 – 10.30 น.	จับฉลากแบ่งสายและให้แต่ละทีมซ้อมและทดสอบหุ่นยนต์กับสนามที่ใช้แข่งจริง
10.30 – 14.30 น.	เริ่มทำการแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบคัดเลือก ณ.โรงยิม 1 มทร.ศรีวิชัย
14.30 – 16.00 น.	การแข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้นรอบชิงชนะเลิศ
16.00 น.	พิธีมอบรางวัล / เสร็จโครงการ

**หมายเหตุ :** กำหนดการนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่มเวลา 10.30 น และเวลา 14.30 น.

### กิจกรรมที่ 3 : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเทคนักเรียน นักศึกษา



วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2560 ดำเนินการโดย หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร 074-317180

กิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียน นักศึกษา อยากรู้วิทยาศาสตร์และมีจินตนาการต่อยอดออกไปจากความรู้เดิมที่มีอยู่ เช่น สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ การทำโครงงานด้านหุ่นยนต์ การทำโครงงานวิทยาศาสตร์กิจกรรมลักษณะนี้ ถ้าหากมีส่วนประกอบของไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ประกอบอยู่ด้วยจะทำให้งานที่พัฒนาขึ้นมีความน่าสนใจมากขึ้น สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเป็นอีกสาขาหนึ่งที่ศึกษาเรียนรู้ได้ไม่ยาก และนำไปทำโครงงานระบบอัตโนมัติ โครงงานระบบควบคุมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ในปัจจุบันมีอุปกรณ์ดิจิทัล อิเล็กทรอนิกส์ผลิตออกมาจำนวนมาก ทั้งในรูปแบบของอุปกรณ์ควบคุม อุปกรณ์ประมวลผล หรือเซ็นเซอร์ต่าง ๆ สามารถใช้งานได้ง่าย เพียงแต่ผู้ใช้เข้าใจวงจรไฟฟ้า รู้จักเลือกมาใช้งาน ก็สามารถทำโครงงานต่าง ๆ ได้มากมาย

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม จึงมีโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากรผู้สนใจ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ชั้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมในโรงเรียนและวิทยาลัยให้ครูและนักเรียนสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ การงานอาชีพ และการทำโครงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเทคนักเรียน นักศึกษา

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	20 มกราคม 2560	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	23 มกราคม 2560	ประกาศรายชื่อทีมที่เข้าอบรม	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	8 กุมภาพันธ์ 2560	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องพื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์และ การต่อวงจรพื้นฐาน	ณ ชั้น 7 ห้อง 62703 คณะศิลปศาสตร์
4	9 กุมภาพันธ์ 2560	แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น	โรงยิม 1

ทุกทีมที่เข้าร่วมแข่งขัน จะได้รับเกียรติบัตร

หมายเหตุ รับจำนวนจำกัดเพียง 10 ทีมเท่านั้น

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปาณิสรา ถนันทินย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อทราย อ.เมือง จ.สงขลา 90000

## รายละเอียดสำหรับผู้สมัคร

## การอบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้น ประเภทนักเรียน นักศึกษา

ในการอบรมเชิงปฏิบัติการนักเรียนจะได้ฝึกขั้นพื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์ เช่น รู้จักกับอุปกรณ์และการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ฝึกการต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์ลงโปรโตบอร์ด การฝึกบัดกรี และสุดท้ายนักเรียนต้องประกอบโครงงานหุ่นยนต์เดินตามเส้นเพื่อเข้าร่วมแข่งขันต่อไป

## 1. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการอบรมและแข่งขัน

เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ มัธยม ปวช. หรือเทียบเท่า ทีมละไม่เกิน 3 คน โดยในแต่ละสถาบันจำกัดจำนวนทีมแค่ 1 ทีม และมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม 1 คน

## 2. สิ่งที่ต้องเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันต้องจัดเตรียมมาเอง

2.1 แบตเตอรี่ ขนาด AA จำนวน 4 ก้อน

## 3. หลักฐานในการสมัครเข้าร่วมการอบรมและแข่งขัน

3.1 ใบสมัคร

3.2 สำเนาบัตรประชาชน 1 ชุด ของสมาชิกในทีมทุกคน

3.3 สำเนาบัตรประชาชนอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม 1 ชุด

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com  
และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครูคณาจารย์อุทิศทางการและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.ป่อเต็กตึ๊ง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



ใบสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประภาพนักเรียน นักศึกษา  
 หมดเขตรับสมัคร วันที่ 20 มกราคม 2560  
 สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 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			

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

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันได้ที่ :

นายกรภัทร เณลิมวงศ์ โทร.08-6525-7155 อีเมลล์ : hatyai\_34@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

### กำหนดการ

กิจกรรมที่ 3 : อบรมเชิงปฏิบัติการและแข่งขันการควบคุมหุ่นยนต์เดินตามเส้นประเทคนักเรียน นักศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

8 - 9 กุมภาพันธ์ 2560

ณ ตึก 62 ชั้น 7 ห้อง 62703 สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และโรงยิม 1  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

---

#### วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560

- 08.30 – 8.45 น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ  
08.45 – 9.00 น. กล่าวเปิดโครงการโดย คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
09.00 –12.00 น. การบรรยาย เรื่อง พื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์และการต่อวงจรขั้นพื้นฐาน  
โดย อ.กรภัทร เฉลิมวงศ์  
13.00 –16.30 น. การบรรยาย เรื่อง การต่อวงจรขั้นพื้นฐาน และเทคนิคการประกอบวงจร  
โดย อ.กรภัทร เฉลิมวงศ์  
16.30 น. เสร็จสิ้นการอบรม

#### หมายเหตุ

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม  
รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 น.และ 14.30 น.

#### วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560

- 08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ  
09.00 – 12.00 น. ประกอบชุดทดลองหุ่นยนต์เดินตามเส้น  
13.00 – 15.00 น. แข่งขันหุ่นยนต์เดินตามเส้น  
15.00 น. พิธีมอบรางวัล / เสร็จโครงการ

#### หมายเหตุ

กำหนดการนี้สามารถเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม  
รับประทานอาหารว่างเวลา 10.00 -10.15 น. และ 15.00 -15.15 น.



## กิจกรรมที่ 4 : The 5<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2017 (การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560 )



วันที่ 7 – 9 กุมภาพันธ์ 2560 ดำเนินการโดย สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร. 074-317180

จากการที่หลักสูตร สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดให้การเรียนการสอนในระบบควบคุมอัตโนมัติ ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานและจำเป็นต้องมีการพัฒนาและนักศึกษาได้ประสบผลสำเร็จถึงขั้นเป็นผู้ชนะในประเทศไทยมาแล้ว แต่ปัจจุบันยังมีนักเรียน นักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานทางด้านระบบควบคุมอัตโนมัติ จึงทำให้นักเรียน นักศึกษาไม่เข้าใจระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ

สำหรับในปีนี้ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงจัดโครงการส่งเสริมทักษะพื้นฐานด้านแมคคาทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการทำงานเกี่ยวกับระบบอัตโนมัติที่ใช้ระบบควบคุมการทำงานในงานอุตสาหกรรมต่างๆใน “การแข่งขันการควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC” ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560 เพื่อให้เชื้อต่อการให้บริการแก่นักศึกษาให้สามารถใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการ

ทั้งนี้ ได้จัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ Servo Motor, Sensor, Pneumatics เพื่อให้ควบคุมด้วย PLC มีการขับเคลื่อนและหยิบจับตลอดจนสามารถขว้างปาได้ ซึ่งช่วยเพิ่มสีสันของการแข่งขันให้มีความสนุกเร้าใจยิ่งขึ้น

### กำหนดการแข่งขันควบคุมระบบควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560

ลำดับ	ระยะเวลา	กิจกรรม	สถานที่
1	25 มกราคม 2560	ปิดรับการสมัคร	สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2	31 มกราคม 2560	ประกาศรายชื่อทีมแข่งขัน THE 5 <sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2017	<a href="http://inded.rmutsv.ac.th/">http://inded.rmutsv.ac.th/</a>
3	7 – 9 กุมภาพันธ์ 2560	<b>แข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติ</b> - อบรมความรู้เกี่ยวกับ PLC - ฝึกทักษะการควบคุมระบบอัตโนมัติ - การแข่งขัน ชิงชนะเลิศ	หลักสูตร สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์

### รางวัล / เกียรติบัตร

- รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 5,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 (2 รางวัล) ได้รับเงินรางวัลละ 1,000 บาท โฉ่พร้อมเกียรติบัตร

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายอรุณ สุขแก้ว โทร.08-4194-2744 อีเมลล์ : a\_sukkaew@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อทราย อ.เมือง จ.สงขลา 90000

**รายละเอียดสำหรับผู้สมัครแข่งขัน**  
**THE 5<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2017**  
**(การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560)**

**1. การแข่งขันและการคัดเลือก**

1.1 **การคัดเลือกใบสมัคร** คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการตัดสินการแข่งขันจะคัดเลือกจากใบสมัครที่ส่งเข้ามาทั้งหมด โดยพิจารณาทีมที่เหมาะสมเป็นไปตามเงื่อนไขและคุณสมบัติที่กำหนดเข้ารับการฝึกอบรมและทดสอบ

1.2 **การคัดเลือกรอบแรก** จะจัดให้มีการฝึกอบรมและทดสอบ การทดสอบจะมีขึ้นในวันที่ 2 ของการอบรม ในระหว่างวันที่ 7 - 8 กุมภาพันธ์ 2560 เพื่อคัดเลือกจัดอันดับทีมวาง

1.3 **รอบชิงชนะเลิศ** ผลงานของทีมที่ดีที่สุด เข้าชิงชนะเลิศ ในการแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 ณ โรงยิม 1

**2. รูปแบบการแข่งขัน**

ทีมที่เข้าแข่งขันจะต้องทำการแข่งขันแบบเจอกันแล้วทีมที่ชนะจะได้เข้ารอบต่อไป โดยต่ออุปกรณ์ระบบควบคุม และเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์ทำงานตามโจทย์ที่กรรมการกำหนดให้สามารถทำภารกิจได้อย่างสมบูรณ์ จนได้ทีมชนะเลิศ

**3. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน**

เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือนักศึกษาระดับ ปวช. ปวส. และระดับอุดมศึกษา ของทุกสถานศึกษา ทั้งภาครัฐ และเอกชน

**4. อุปกรณ์ที่ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ จะให้การสนับสนุน มีดังนี้**

4.1 คอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาโปรแกรม

4.2 ปลั๊กพ่วง

4.3 อุปกรณ์ชุดทดลองระบบอัตโนมัติ

**5. สิ่งที่ผู้เข้าร่วมการอบรมและแข่งขันต้องจัดเตรียมมาเอง**

5.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (สำหรับใช้ในการแข่งขัน)

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายอรุณ สุขแก้ว โทร.08-4194-2744 อีเมลล์ : a\_sukkaew@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครูคณาจารย์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.ป่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000



ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560  
THE 5<sup>th</sup> IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2017

หมดเขตรับสมัครวันที่ 25 มกราคม 2560

สามารถส่งใบสมัครได้ที่ : สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 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			

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและส่งแบบตอบรับเข้าร่วมการแข่งขันมาที่ :

นายอรุณ สุขแก้ว โทร.08-4194-2744 อีเมลล์ : a\_sukkaew@hotmail.com

และนางสาวปานิสรา ถนนวนทิพย์ โทร 074-317100 ต่อ 133 อีเมลล์ : pranisara@yahoo.co.th

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เลขที่ 2/1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.ป่อปาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

กำหนดการ

กิจกรรมที่ 4 : IED.MT PLC AUTOMATION COMPETITION 2017  
(การแข่งขันควบคุมระบบอัตโนมัติด้วย PLC ครั้งที่ 5 ประจำปี 2560 )

วันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ณ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และโรงยิม 1

\*\*\*\*\*

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560

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.

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560

08.00 น. – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09:00 น. – 10:30 น.	การเขียนโปรแกรมควบคุม Stepping Motor
10:40 น. – 12:00 น.	ออกแบบวงจรควบคุม Servo Motor
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.

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560

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
14:00 น. – 15:00 น.	แข่งขันการควบคุมอัตโนมัติด้วย PLC รอบชิงชนะเลิศ
16:00 น.	มอบรางวัลและประกาศนียบัตรแก่ผู้เข้ารับการอบรม และปิดการแข่งขัน ณ สนามกลาง
<b>หมายเหตุ :</b>	รับประทานอาหารว่างเวลา 09.50 น. – 10.00 น. และ 14:00 น. – 14:10 น. รับประทานอาหารกลางวัน 12:00 น. – 13:00 น.