



การแข่งขันราชคมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 17
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วันที่ 14-16 สิงหาคม 2569



หัวข้อการแข่งขัน การแข่งขันระบบการผลิตและขนย้ายด้วยหุ่นยนต์

จำนวนผู้เข้าแข่งขัน จำนวน 2 คน ต่อ 1 ทีม

จำนวนผู้ควบคุมทีม จำนวน 1 คน ต่อ 1 ทีม

คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1. เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีในหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล/วิศวกรรมไฟฟ้า/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. สมาชิกในทีมต้องประกอบไปด้วยผู้สมัคร 3 คน ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา 1 ท่าน, นักศึกษา 2 คน พร้อมหลักฐานการเป็นนักศึกษา (ไม่จำเป็นต้องเป็นนักศึกษาสาขาเดียวกันได้)
3. หน่วยงานของผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นสมาชิกสามัญหรือวิสามัญ
4. หน่วยงานที่สนใจสามารถส่งทีมเข้าแข่งขันได้ไม่เกิน 1 ทีม/หน่วยงาน

กำหนดการแข่งขัน

วันที่ 14 สิงหาคม 2569	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน วิทยากร/ผู้ควบคุมทีม/ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
09.00 – 12.00 น.	วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ชุดฝึกที่ใช้สำหรับการแข่งขัน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ชุดฝึกที่ใช้สำหรับการแข่งขัน (ต่อ)
15.00 – 17.00 น.	ผู้เข้าร่วมการแข่งขันฝึกซ้อมการใช้งานชุดฝึก
วันที่ 15 สิงหาคม 2569	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน ผู้บริหาร/ผู้ควบคุมทีม/ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
09.00 – 09.30 น.	วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับโจทย์และกติกาการแข่งขัน
09.30 – 12.30 น.	เริ่มการแข่งขัน (ใช้เวลาแข่งขัน 3 ชม. 90 คะแนน)
12.30 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 17.00 น.	คณะกรรมการตรวจโปรแกรมและพิจารณาผลการแข่งขัน
วันที่ 16 สิงหาคม 2569	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	รายงานตัวเข้าร่วมการแข่งขัน ณ สถานที่จัดการแข่งขันแต่ละรายการ
09.00 – 09.30 น.	เริ่มทำข้อสอบทฤษฎี (30 ข้อ ใช้เวลาแข่งขัน 30 นาที 10 คะแนน)
09.30 – 10.30 น.	คณะกรรมการตรวจข้อสอบทฤษฎี
10.30 – 12.00 น.	คณะกรรมการพิจารณาผลและตัดสิน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 17.00 น.	สรุปผลและประกาศผลการแข่งขัน

หมายเหตุ : หากต้องมีการปรับหรือขยายเวลา ให้ขึ้นอยู่กับกาพิจารณาและมติของคณะกรรมการ



การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 17
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วันที่ 14-16 สิงหาคม 2569



สถานที่การแข่งขัน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

อุปกรณ์ในการแข่งขันที่ผู้เข้าแข่งขันเตรียมมาเอง

1. PLC: FX5U-32MT/ES, 32MR/ES / Serial Number ต้องนำหน้าด้วยเลข 18 ขึ้นไป และ มี CPU: Firmware version 1.110 หรือสูงกว่า จำนวน 1 ตัว
2. GOT2000 HMI หรือ SoftGOT จำนวน 1 ตัว
3. Switching Hub (สามารถเชื่อมต่อได้อย่างน้อย 6 พอร์ต) จำนวน 1 ตัว
4. Computer/Notebook ที่มี Software GX Works3 version 1.076 หรือสูงกว่า หรือ GT Desiner3 version 1.275 หรือสูงกว่า หรือ Dobot Studio Pro 2.8 จำนวน 2 เครื่อง
5. USB Mini จำนวน 1 เส้น (กรณีใช้งาน GOT2000)
6. LAN cable จำนวน 6 เส้น

อุปกรณ์ในการแข่งขันที่เจ้าภาพเตรียมให้

1. ชุดทดลอง/ชุดแข่งขัน MC-02 จำนวน 1 เครื่อง
2. ชุดทดลอง/ชุดแข่งขัน MC-03 จำนวน 1 เครื่อง
3. ชิ้นงานทดสอบ อลูมิเนียม จำนวน 3 ชิ้น
4. ชิ้นงานทดสอบ สีเหลือง จำนวน 3 ชิ้น
5. ชิ้นงานทดสอบ สีดำ จำนวน 3 ชิ้น
6. ปลั๊กพ่วง จำนวน 1 ตัว/ทีม

กติกการแข่งขัน

1. กำหนดให้ 1 ทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันต้องมีสมาชิกเป็นนักศึกษา 2 คน
2. ทีมผู้เข้าแข่งขันต้องสวมใส่เครื่องแต่งกายที่สุภาพ
3. ในระหว่างการแข่งขันห้ามหยิบยืมอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ จากทีมอื่นที่ร่วมแข่งขัน
4. ห้ามขีดเขียนใด ๆ ลงบนชุดการแข่งขัน
5. กรณีที่ทีมใดทำอุปกรณ์ของชุดการแข่งขันเสียหาย จะต้องใช้ชุดฝึกตาม สภาพนั้นไปตลอดจนจบการแข่งขัน (รายละเอียดชี้แจงอีกครั้งในวันแข่งขัน)

เกณฑ์การให้คะแนน

1. คะแนนในการแข่งขัน 100 คะแนน
2. โจทย์ในการแข่งขันมี 2 ข้อ แบ่งเป็น ดังนี้
 - 2.1 ทักษะการเขียนโปรแกรมควบคุมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ 90 คะแนน
 - 2.2 ข้อสอบทฤษฎี 10 คะแนน
3. การตัดสินจะพิจารณาจากคะแนนรวมเป็นลำดับแรก
4. กรณีที่ผู้เข้าแข่งขันมีคะแนนรวมเท่ากัน จะพิจารณาจากเวลาที่ทำงานเสร็จ โดยให้ผู้ที่ใช้เวลาน้อยกว่าเป็นผู้ชนะ



การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 17
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วันที่ 14-16 สิงหาคม 2569



5. เมื่อทีมที่แข่งขันปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้วตามโจทย์ที่กำหนด ให้ยกมือเพื่อให้คณะกรรมการเข้ามาบันทึกเวลา จากนั้นออกมารอนอกห้องเพื่อรอการตรวจหลังจากหมดเวลาการแข่งขันหรือทุกทีมปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

6. คณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ในการขยายเวลาการแข่งขัน ในกรณีที่ไม่มีทีมใดปฏิบัติงานเสร็จในเวลาที่กำหนด

7. คณะกรรมการจะประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผยและแสดงให้เห็นสาธารณะชนได้ทราบและผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

หมายเหตุ

1. หากมีจำนวนทีมที่เข้าแข่งขันน้อยกว่า 5 ทีม เจ้าภาพของการแข่งขันในหัวข้อนี้
2. ทีมที่เข้าแข่งขันต้องมาจากหน่วยงานที่ต่างกัน 9 หน่วยงาน หัวข้อนี้จึงจะถูกนำไปพิจารณาเป็นคะแนนรวม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบการแข่งขัน

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

1. อาจารย์โสภณ สิ้นสร้าง
โทรศัพท์มือถือ 062-4939919 e-mail : sophon_sin@hotmail.com
2. รองศาสตราจารย์ ดร.รตินันท์ เหลื่อมพล
โทรศัพท์มือถือ 084-0307600 e-mail : luampon_R@hotmail.com

QR LINE



หัวข้อการแข่งขัน ระบบการผลิตและขนย้ายด้วยหุ่นยนต์