



การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 17
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วันที่ 14-16 สิงหาคม 2569



- หัวข้อการแข่งขัน** การแข่งขันระบบการควบคุมงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติด้วย PLC
- จำนวนผู้เข้าแข่งขัน** จำนวน 2 คน ต่อ 1 ทีม
 จำนวนไม่เกิน 1 ทีมต่อคณะ
- จำนวนผู้ควบคุมทีม** จำนวน 1-2 คน ต่อ 1 ทีม
- คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน** นักศึกษาสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ชั้นปีที่ 1-4 (ภาคปกติ)
- กำหนดการแข่งขัน**

วันที่ 14 สิงหาคม 2569	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการแข่งขัน
09.00 – 10.00 น.	ประชุมชี้แจง การจัดการแข่งขัน
10.00 – 12.00 น.	แข่งขันภาคปฏิบัติ, การประกอบ การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบไฟฟ้า
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 17.00 น.	แข่งขันภาคปฏิบัติ, การประกอบ การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบไฟฟ้า(ต่อ)
วันที่ 15 สิงหาคม 2569	
เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
08.30 – 12.00 น.	แข่งขันภาคปฏิบัติ เขียนโปรแกรมตามเงื่อนไข
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.00 น.	การตรวจสอบประเมินผล และประกาศผลการแข่งขัน

สถานที่การแข่งขัน อาคาร 18 (วิศวกรรมไฟฟ้า)

อุปกรณ์ที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

1. PLC ยี่ห้อ/รุ่นใด ก็ได้ จำนวน 1 เครื่อง
2. อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็น เช่น คีม ไขควง คีมย้ำหางปลา ตลับเมตร ฯลฯ
3. รองเท้าผ้าใบ หรือรองเท้าเซฟตี้ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (แต่ไม่มีผลต่อการให้คะแนน)
4. มิเตอร์ ถังมือ แวนตา และอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

อุปกรณ์ในการแข่งขันที่เจ้าภาพเตรียมให้

1. โต๊ะ/บอร์ด สำหรับติดตั้ง PLC รangkaianสายไฟ จุดต่อสาย และอุปกรณ์อื่นๆ (รูปร่างบอร์ด ขนาดรายละเอียดต่างๆ จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง)
2. อุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้า เซอร์กิตเบรกเกอร์ ฟิวส์ และโอเวอร์โวลต์รีเลย์
3. ชุดמענעตקאונטעקטער ריליי סוויטช์ และหลอดไฟสัญญาณต่าง ๆ
4. สายไฟวงจรควบคุม วงจรกำลัง และหางปลาชนิดต่าง ๆ
5. กล่องเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องมือ (สำรอง)
6. เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า เช่น มัลติมิเตอร์ และอื่นๆ ที่จำเป็น
7. เงื่อนไข และโจทย์ในการแข่งขัน (รายละเอียดจะแจ้งให้ทราบอีกครั้งในวันแข่งขัน)



การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 17
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วันที่ 14-16 สิงหาคม 2569



กติกาการแข่งขัน

1. ออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้า
2. ติดตั้ง PLC
3. ติดตั้งอุปกรณ์อินพุต-เอาต์พุต
4. เขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนด
5. ทีมละ 2 คน
6. การแต่งกายสุภาพ เสื้อซื้อม กางเกงยีนส์หรือกางเกงสแล็ค ก็ได้
7. ระยะเวลาการแข่งขัน 2 วัน
 - 7.1 วันแรก : การติดตั้ง PLC อุปกรณ์ต่างๆ การเดินสายไฟ และอื่นๆ
 - 7.2 วันที่สอง : การตรวจสอบการติดตั้ง เขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน และการทดลองการทำงานตามเงื่อนไขที่โจทย์กำหนด
8. การตรวจและการตัดสินของคณะกรรมการ ถือเป็นที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน

1. คะแนนด้านการออกแบบ ติดตั้งระบบไฟฟ้าและ PLC
2. การตรวจวัดทางด้านไฟฟ้า
3. การเขียนโปรแกรมตามเงื่อนไข
4. การทดสอบการทำงาน การถาม-ตอบ

หมายเหตุ รายละเอียดการให้คะแนน จะแจ้งอีกครั้งตอนเข้าแข่งขัน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบการแข่งขัน

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย คล้ายคลึง
โทรศัพท์มือถือ 081-9972336 e-mail; kkthongchai@gmail.com
2. อาจารย์กิตติวงศ์ สุธรรมโน
โทรศัพท์มือถือ 081-2822472 e-mail; suthamno@hotmail.com
3. อาจารย์ธณฤกษ์ ศรีวิสุทธิชัย
โทรศัพท์มือถือ 087-2601955 e-mail; thanakrit.sr@rmuti.ac.th

QR LINE



หัวข้อการแข่งขัน การแข่งขันระบบการควบคุมงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติด้วย PLC