



การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2568
เอกสารควบคุมคุณภาพและแบบฟอร์มประเมินผลการแข่งขัน
การแข่งขันออกแบบและติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าด้วย PLC (เทคนิคญี่ปุ่น)
โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติการรุ่น : AWP-EDU-02-PT-PLC-SD



เอกสารเลขที่ : EE24-1

กำหนดการจัดการแข่งขันและสัดส่วนการให้คะแนน

[สำหรับใช้ในการแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติครั้งที่ 16]

ฉบับวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 (ใช้แข่งขันระดับชาติ)

Supported By



	การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2567 เอกสารควบคุมคุณภาพและแบบฟอร์มประเมินผลการแข่งขัน การแข่งขันออกแบบและติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าด้วย PLC (เทคนิคญี่ปุ่น) โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติการรุ่น : AWP-EDU-02-PT-PLC-SD	
เกณฑ์การตัดสิน ● คะแนนในการแข่งขันภาคทฤษฎี (ความรู้) 15 คะแนน ● คะแนนในการแข่งขันภาคปฏิบัติการ 75 คะแนน ● คะแนนกิจนิสัย 10 คะแนน ● การตัดสินจะพิจารณาจากคะแนนรวมทั้ง 3 ส่วน ● กรณีที่ผู้เข้าแข่งขันมีคะแนนรวมเท่ากัน จะพิจารณาจากเวลาที่ผู้เข้าแข่งขันใช้ในการทำงานเสร็จสิ้น โดยให้ผู้ที่ใช้เวลาน้อยกว่าเป็นผู้ชนะ ● เมื่อทีมที่แข่งขันปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยตามโจทย์ที่กำหนด ให้ยกมือเพื่อให้คณะกรรมการเข้ามาบันทึกเวลา จากนั้นออกไปรอนอกห้องเพื่อรอการตรวจหลังจากหมดเวลาการแข่งขันหรือทุกทีมปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย ● คณะกรรมการจะประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผย ● ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด รายการเอกสารที่เกี่ยวข้องและใช้ในการแข่งขัน (เอกสารที่ออกจาก JFAC) * 1. EE24-1_ กำหนดการจัดการแข่งขันและสัดส่วนคะแนน 2. EE24-2_ รายการจัดเตรียมอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือช่าง และวัสดุสิ้นเปลือง 3. EE24-3_ แบบแผนผังสำหรับการปฏิบัติงานประกอบตู้ควบคุมไฟฟ้า (Assembly Work) 4. EE24-4_ แบบวงจรไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานวางเรียงตู้ควบคุมไฟฟ้า (Wiring Work) 5. EE24-5_ ใบข้อสอบโจทย์โปรแกรม PLC (PLC Programming Work) 6. EE24-6_ แบบฟอร์มการตรวจคุณภาพและประเมินผลลงคะแนน *หมายเหตุ : ทาง JFAC ไม่ได้ทำการจัดพิมพ์ไว้ให้ แต่ได้มีการส่งเป็นไฟล์ไว้ในกลุ่ม Line ที่ใช้ประสานงานการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันจะต้องทำการปริ้นแบบไฟฟ้า เอกสารแบบแผนผัง เอกสารที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการแข่งขันด้วยตัวเอง สัดส่วนการให้คะแนน : คะแนนรวมทั้งสิ้น 100 คะแนน 1. ข้อสอบภาคทฤษฎี (ความรู้) จำนวน 30 ข้อ : เก็บคะแนน 15 คะแนน 2. แข่งขันเขียนแบบไฟฟ้า : เก็บคะแนน 15 คะแนน 3. แข่งขันงานประกอบและวางเรียงตู้ควบคุมไฟฟ้า (ปฏิบัติงานตามแบบวางแผนผังและแบบไฟฟ้า) : เก็บคะแนน 40 คะแนน 4. แข่งขันออกแบบและเขียนโปรแกรม PLC : เก็บคะแนน 20 คะแนน 5. กิจนิสัย เก็บคะแนน 10 คะแนน		
Supported By   		

	การแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2568 เอกสารควบคุมคุณภาพและแบบฟอร์มประเมินผลการแข่งขัน การแข่งขันออกแบบและติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าด้วย PLC (เทคนิคญี่ปุ่น) โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติการรุ่น : AWP-EDU-02-PT-PLC-SD	
รายละเอียดกำหนดการ / การดำเนินการในวันที่ 1 (วันพุธที่ 6 สิงหาคม 2568) วันซ้อม 08:30 น. – 09:00 น. : ลงทะเบียน วิทยากร/ผู้ควบคุมทีม/ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน 09:00 น. – 10:00 น. : วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ชุดฝึกที่ใช้สำหรับการแข่งขัน 10:30 น. – 11:00 น. : ทำข้อสอบภาคทฤษฎี (ความรู้) จำนวน 30 ข้อ 11:00 น. – 12:00 น. : ประกอบร่างสายรีดักส์ ร่างปีกนก ติดลาเบล และติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า 12:00 น. – 13:00 น. : คณะกรรมการตรวจประเมินให้คะแนนของการประกอบร่างสายรีดักส์ ร่างปีกนก ติดลาเบล และติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า 13:00 น. – 17:30 น. : การฝึกซ้อมงานประกอบและสายรีดักส์ (ปฏิบัติงานตามแบบและผังที่กำหนด) รายละเอียดกำหนดการ / การดำเนินการในวันที่ 2 (วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2568) 08:00 น. – 08:30 น. : ลงทะเบียน วิทยากร/ผู้ควบคุมทีม/ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน 08:30 น. – 09:00 น. : เตรียมความพร้อมภายในห้องแข่งขัน 09:00 น. – 11:00 น. : แข่งขันเขียนแบบไฟฟ้า (ผู้เข้าแข่งขัน 1 คน) 11:00 น. – 12:00 น. : คณะกรรมการตรวจประเมินให้คะแนนของการแข่งขันเขียนแบบไฟฟ้า 09:00 น. – 13:00 น. : แข่งขันงานประกอบและสายรีดักส์ตู้ควบคุมไฟฟ้า (ผู้เข้าแข่งขัน 2 คน) 13:00 น. – 14:00 น. : ระยะเวลาเพื่อมีการขยายเวลาในการแข่งขัน พิจารณาจำนวนทีมและปริมาณงาน 14:00 น. – 17:00 น. : คณะกรรมการตรวจประเมินให้คะแนนของการแข่งขันงานประกอบและสายรีดักส์ตู้ควบคุมไฟฟ้า รายละเอียดกำหนดการ / การดำเนินการในวันที่ 3 (วันศุกร์ที่ 8 สิงหาคม 2568) 08:00 น. – 08:30 น. : ลงทะเบียน วิทยากร/ผู้ควบคุมทีม/ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน 08:30 น. – 09:30 น. : รับฟังโจทย์โปรแกรม PLC และสอบถามข้อสงสัย 09:30 น. – 10:30 น. : เริ่มการแข่งขัน ภาคปฏิบัติ – งานออกแบบและเขียนโปรแกรม PLC (ผู้เข้าแข่งขัน 2 คน) 10:30 น. – 12:00 น. : คณะกรรมการตรวจประเมินให้คะแนนของการงานออกแบบและเขียนโปรแกรม PLC *หมายเหตุ : 1. การพักทานอาหารกลางวันจะขึ้นอยู่กับพิจารณาของกรรมการ 2. ผู้เข้าแข่งขันจะต้องทำการปรับแบบไฟฟ้า เอกสารแบบแผนผัง เอกสารที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการแข่งขันด้วยตัวเอง 3. ผู้เข้าแข่งขันไม่สามารถนำเอกสารอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากเอกสารที่เผยแพร่ในการแข่งขัน เข้ามาดูภายในห้องแข่งขัน 4. กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมกับการแข่งขัน ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องมีการสอบถามความเห็นและลงมติก่อนการเปลี่ยนแปลง 5. การตรวจลงคะแนนกิกนีสัย เก็บคะแนน 10 คะแนน จะมีการตรวจตลอดทั้ง 3 วันที่ใช้ในการแข่งขัน		
Supported By   		