



## หลักเกณฑ์การแข่งขัน

### การแข่งขัน การใช้โปรแกรมควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

1. ผู้สมัครต้องเป็นนักศึกษาระดับ ปวส. หรือ ปวส.(ม.6) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
2. นักศึกษาต้องนำเครื่อง PLC มาเอง
3. ก่อนการแข่งขันนักเรียนจับฉลากเพื่อเลือกโจทย์ในการแข่งขัน จำนวน 2 ข้อ
4. นักเรียนออกแบบวงจรแลดเดอร์ในการสร้าง โปรแกรม
5. นักเรียนออกแบบวงจรบูลีนเพื่อป้อนคำสั่งในเครื่อง PLC
6. นักเรียนป้อนโปรแกรมลงเครื่อง PLC พร้อมตรวจสอบการทำงาน
7. นักเรียนยกมือเพื่อให้คณะกรรมการตรวจวงจร

### กำหนดการแข่งขันวิชาการโปรแกรมและการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (PLC) ห้องELWE 2

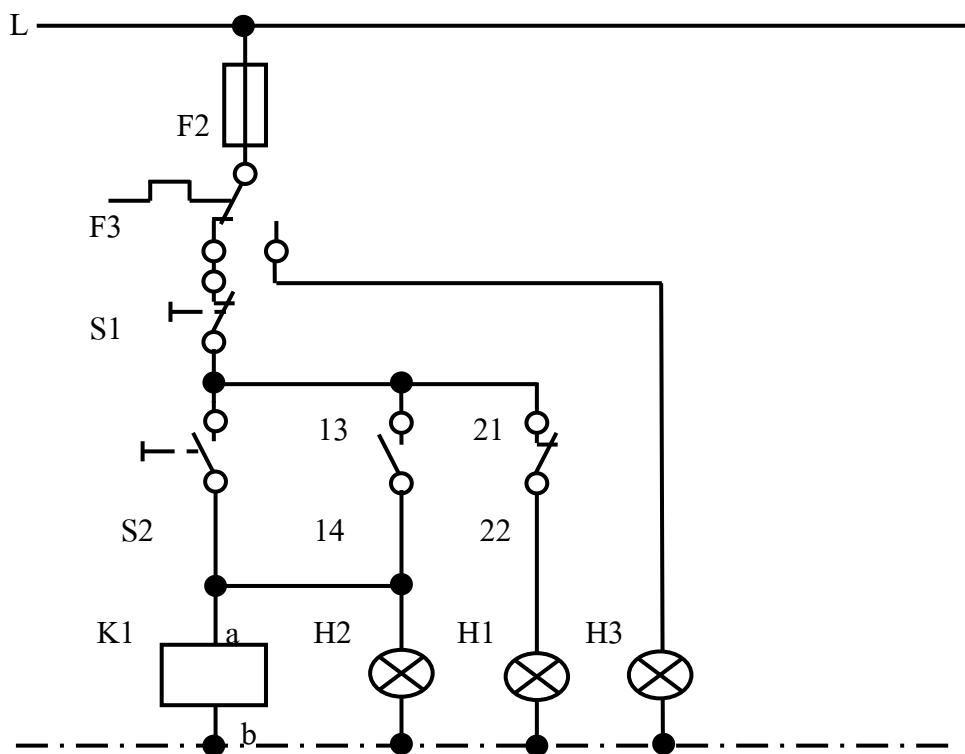
กำหนดการ	รายการ
8.00 – 8.30	ลงทะเบียนรายงานตัว
9.00 – 12.00	สอบปฏิบัติออกแบบโปรแกรมการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า
12.00 – 12.30	ประกาศผลการแข่งขัน

ตัวอย่าง

จงออกแบบวงจร Ladder Diagram และคำสั่งบูลีน พร้อมป้อนโปรแกรม

INPUT			OUTPUT		
1	2	3	10001	10002	10003
0	0	0	0	0	1
0	0	1	1	1	0
0	1	0	1	0	1
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	1
1	0	1	0	1	1
1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	0	1

แบบ Direct Start Motor



วงจร Control Circuit

กำหนดให้

INPUT	อุปกรณ์	OUTPUT	อุปกรณ์
0	F3	10000	K1
1	S1	10001	H1
2	S2	10002	H2
		10003	H3



เกณฑ์การให้คะแนน วิชาการโปรแกรมและควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (PLC)

ชื่อ - สกุล	เครื่องแต่งกาย	ความสมบูรณ์ (1)	ความสมบูรณ์ (2)	ส่ง 1	ส่ง 2	ส่ง 3	ส่ง 4	ส่ง 5	ส่ง 6	คะแนน

ลงชื่อ..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ