รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569
ชื่อครูผู้สอน นายรัตนสิทธิ์ สายสิทธิ์

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม รหัสวิชา 30104-2007 จำนวน 3 หน่วยกิต
เวลาเรียน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 75 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการควบคุมตามลำดับ (Sequence Control) การเลือกและจัดวางอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
2. สามารถเขียนโปรแกรมตามเงื่อนไขที่กำหนด ประกอบอุปกรณ์ควบคุมและทดสอบ บำรุงรักษาโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ เขียนโปรแกรมควบคุมผ่านจอแบบสัมผัสและการควบคุมกำกับดูแลและเก็บข้อมูล (SCADA)
3. มีกิจนิสัยในการทำงานร่วมกับคนอื่นด้วยความรอบคอบและปลอดภัย
4. มีความสามารถออกแบบและเขียนโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์

1.3 สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการควบคุมตามลำดับ (Sequence Control)
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลือกและจัดวางอุปกรณ์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ เขียนโปรแกรมและออกแบบโปรแกรมตามเงื่อนไขที่กำหนด
3. เขียนโปรแกรมควบคุมผ่านจอแบบสัมผัส ประกอบอุปกรณ์ควบคุมและทดสอบ
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมควบคุมระบบในงานอุตสาหกรรม

1.4 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการควบคุมตามลำดับ (Sequence Control) การเลือกและจัดวางอุปกรณ์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เขียนโปรแกรมและออกแบบโปรแกรมตามเงื่อนไขที่กำหนด ประกอบอุปกรณ์ควบคุมและทดสอบ บำรุงรักษาโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์เขียนโปรแกรมควบคุมผ่านจอแบบสัมผัสและการควบคุมกำกับดูแลและเก็บข้อมูล (SCADA)

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

สุดารัตน์ แสนสุข. การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า. นนทบุรี : ศูนย์หนังสือเมืองไทย, 2562.

นายจิรพัฒน์ ลิ่มทอง. ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม. นนทบุรี : ศูนย์หนังสือเมืองไทย, 2562.

2.2 ชื่อ web site

2.2.1 www. Google.com. การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า

2.2.2 www. Google.com. ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม

2.3 อื่น ๆ

2.3.1 ค้นคว้าเพิ่มเติมในสำนักงานวิทยบริการ

3. สื่อการสอน

1. แบบฝึกทักษะประจำหน่วย
2. แบบทดสอบ
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

การวัดผลประเมินผล

คะแนนระหว่างภาค/ปลายภาค 75:25

ระหว่างภาค	1) แบบฝึกหัด	10 %
	2) ทดสอบหลังเรียน	15 %
	3) ใบงาน	30 %
	4) จิตพิสัย	20 %
	รวม	75 %
ปลายภาค	1) วัดผลสัมฤทธิ์ (ปลายภาค)	10 %
	2) ทดสอบภาคปฏิบัติ	15 %
	รวม	25 %
	รวม	**100 คะแนน**

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายรัตนสิทธิ์ สายสิทธิ์)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปีริด์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

<u>หมายเหตุ</u> ส่งที่ฝ่ายวิชาการ ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน