

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของโครงการ

เนื่องด้วยทางภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้มุ่งเน้นที่จะผลิตวิศวกรไฟฟ้าให้มีความรู้ความสามารถทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ และสามารถสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม จากสภาวิศวกร โดยทางมหาวิทยาลัย ได้จัดให้นักศึกษา ศึกษาวิชา สหกิจศึกษา ภาคทฤษฎี 1 ภาคการศึกษา และได้จัดให้นักศึกษา ออกไปปฏิบัติงานกับสถานประกอบการ ตามรายวิชา สหกิจศึกษา ภาคปฏิบัติ ในระยะเวลา 600 ชั่วโมง โดยทางมหาวิทยาลัยได้ให้นักศึกษาติดต่อกับสถานประกอบการเอง ว่าอยากจะไปปฏิบัติงานในลักษณะไหน ส่วนผู้จัดทำได้ไปปฏิบัติงาน ณ บริษัท สุทธิกาญจน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจทางด้าน รับเหมา ออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ส่วนงานที่ผู้จัดทำได้รับมอบหมายให้ไปปฏิบัติ คือ ระบบไฟฟ้ากำลังและสื่อสาร ประกอบด้วย การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงาน เพื่อนำมาวิเคราะห์แก้ปัญหาจากการออกแบบ จากงานสถาปัตย์ ให้เหมาะสมกับหน้างาน คำนวณหาค่าทางไฟฟ้าเพื่อกำหนดขนาดและปริมาณของอุปกรณ์ที่จะทำการติดตั้งให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด

1.2 ขอบเขตของโครงการ

- 1.2.1 ทำการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามแบบ Drawing
- 1.2.2 นำปัญหาที่พบในหน้างานกลับมาปรึกษากับพี่เลี้ยง
- 1.2.3 ทดสอบวงจร เช่น ระบบ Lighting, Receptacle, TV, Telephone, Alarm
- 1.2.4 สามารถคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
- 1.2.5 ปฏิบัติได้ตามระยะเวลา ที่โครงการสหกิจกำหนด

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.3.1 เพื่อนำทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- 1.3.2 เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำในขณะที่ปฏิบัติงานจริง
- 1.3.3 เพื่อฝึกทักษะการออกแบบระบบให้ถูกต้องและได้ตามมาตรฐานกำหนด
- 1.3.4 เพื่อฝึกทักษะการอยู่ร่วมกับผู้ร่วมงานในองค์กรนั้นๆได้
- 1.3.5 เพื่อฝึกทักษะการวางแผนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายและได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 1.4.2 สามารถวางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าได้ถูกต้องและแม่นยำ
- 1.4.3 วิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่เกิดจากการติดตั้งในหน้างานกับแบบ Drawing
- 1.4.4 สามารถเข้าร่วมปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานทุกระบบในองค์กรได้

1.5 แผนผังเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	2555		2556							
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1.ศึกษาทฤษฎี สหกิจศึกษา										
2.ปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา										
3.ค้นหาข้อมูลจัดทำรายงาน										
4.จัดทำปฏิญยานิพนธ์										
5.สอบประเมินผล และ แก้ไข ปรับปรุงรายงาน										

	ตามแผนงาน
	ตามงานที่ปฏิบัติ