# ใบวิเคราะห์ผังสมรรถนะรายวิชา

วิชา: การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า

รหัสวิชา: 30104–2008

|  |  |
| --- | --- |
| **ลำดับที่** | **งาน** |
| 1 | ศึกษาพื้นฐานคอมพิวเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า |
| 2 | ศึกษาและวิเคราะห์ระบบบัส |
| 3 | เขียนโปรแกรมพื้นฐานควบคุมอุปกรณ์ |
| 4 | การใช้ตัวแปรและชนิดข้อมูล |
| 5 | การใช้คำสั่งควบคุมโปรแกรม |
| 6 | การสร้างฟังก์ชันย่อย |
| 7 | เขียนโปรแกรมควบคุม Digital I/O |
| 8 | เขียนโปรแกรมควบคุม Analog I/O |
| 9 | เขียนโปรแกรมสื่อสารข้อมูลแบบ Serial |
| 10 | เขียนโปรแกรมสื่อสารข้อมูลผ่าน Parallel / I²C / SPI |
| 11 | เขียนโปรแกรมควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า |
| 12 | เขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ผ่านรีเลย์และคอนแทคเตอร์ |
| 13 | เขียนโปรแกรมอ่านค่า Sensor และประยุกต์ใช้งาน |
| 14 | สร้างโปรเจกต์ควบคุมอัตโนมัติ |
| 15 | ประเมินและนำเสนอผลงานโครงงาน |