

	หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	โครงการสอน ต่อภาคเรียน	หน้าที่	
	รหัสวิชา	2105-2105			
	ชื่อวิชา	ไมโครคอนโทรลเลอร์	แผ่นที่ :		
ส.ป.	งาน	Teaching Point	กิจกรรม	สื่อ	วัดผล
1	งานการทดสอบบอร์ดเบื้องต้น	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
2	งานโปรแกรมสื่อสารทางพอร์ตอนุกรม	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
3	งานโปรแกรมใช้งานพอร์ตทำหน้าที่เอาท์พุทพอร์ตเบื้องต้น	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
4	งานโปรแกรมรับค่าจากพอร์ตดิจิตอล	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
5	งานโปรแกรมอ่านค่าจากพอร์ตแอนาลอกและการใช้ PWM	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน

	หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	โครงการสอน		หน้าที่
	รหัสวิชา	2105-2105	ต่อภาคเรียน		
	ชื่อวิชา	ไมโครคอนโทรลเลอร์	แผ่นที่ :		
6	งานโปรแกรมรับสวิตช์ทางพอร์ตแอนาล็อก	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
7	งานโปรแกรมการวัดแสงสว่างด้วย LDR	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
8	งานโปรแกรมควบคุมดีซีมอเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
9	งานโปรแกรมควบคุมสเต็ปเปอร์มอเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
10	งานโปรแกรมควบคุมเซอร์โวมอเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน

	หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	โครงการสอน		หน้าที่
	รหัสวิชา	2105-2105	ต่อภาคเรียน		
	ชื่อวิชา	ไมโครคอนโทรลเลอร์	แผ่นที่ :		
11	งานโปรแกรมใช้งานไอซีวัดอุณหภูมิ DS18B20	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
12	งานโปรแกรมวัดอุณหภูมิและความชื้นด้วยโมดูล DHT11	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
13	งานโปรแกรมวัดระยะด้วยแสงอินฟราเรด GP2Y0A21	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
14	งานโปรแกรมวัดระยะด้วยโมดูลอัลตราโซนิก	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
15	งานโปรแกรมใช้งานอินเตอร์รัพท์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน

	หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	โครงการสอน			หน้าที่
	รหัสวิชา	2105-2105	ต่อภาคเรียน			
	ชื่อวิชา	ไมโครคอนโทรลเลอร์	แผ่นที่ :			
16	งานโปรแกรมแสดงผลด้วยจอ LCD ที่เชื่อมต่อแบบ I2C	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
17	โครงการระบบควบคุมโรงเรือนอัตโนมัติ	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
18	โครงการระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเบื้องต้น	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	