



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

รหัสวิชา : 30105-2006

ชื่อวิชา : ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบาย

รายวิชา

แผนที่ :

หน้าที่

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการวางแผน เขียน ตรวจสอบ และแก้ไขโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิริยาสำนึกในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

มาตรฐานรายวิชา/สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาซีหรือโปรแกรมภาษาอื่นๆ
2. เขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของภาษา องค์ประกอบของโปรแกรม คำสั่ง ตัวแปร โพลชาร์ต ฟังก์ชัน โปรแกรมย่อย การวางแผนและเขียนโปรแกรม ตรวจสอบ แก้ไขโปรแกรม โดยเลือกใช้โปรแกรมภาษาซี หรือโปรแกรมภาษาอื่น ๆ



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

รหัสวิชา 30105-2006

ชื่อวิชา : ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ใบรายการงาน
(Job Listing Sheet)

หน้าที่

แผ่นที่ :

รายการ	แหล่งข้อมูล				หมายเหตุ
	A	B	C	D	
ประวัติ และโครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์					
1 ประวัติความเป็นมาของภาษา c	/	/	/	/	
2 บอกคุณสมบัติของภาษาคอมพิวเตอร์	/	/	/	/	
3 โครงสร้างของภาษา C					
โพลีชาร์ด					
1 ความหมายของของบล็อกต่างๆ	/	/	/	/	
2 การเขียนโพลีชาร์ดเบื้องต้น	/	/	/	/	
3 ข้อควรระวังในการเขียนโพลีชาร์ด					
งานการเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล					
1 การเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล	/	/	/	/	
2 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล	/	/	/	/	
งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป					
1 งานการเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ while	/	/	/	/	
2 งานการเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ if	/	/	/	/	
3 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรม					
งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)					
1 งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)	/	/	/	/	
2 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรมรับค่าจากสวิตช์ (switch)	/	/	/	/	
งานการเขียนโปรแกรม ตัวแปล					
1 ชนิดตัวแปล	/	/	/	/	
2 งานการเขียนโปรแกรมเปรียบเทียบค่าตัวแปล	/	/	/	/	
2 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรม					
งานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์					
1 งานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์	/	/	/	/	
2 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์	/	/	/	/	

แหล่งข้อมูล

A : ความสำคัญในอาชีพ B : ความถี่ในการทำงาน
C : ความสัมพันธ์ของรายวิชาในหลักสูตร D : ทรัพยากรที่มีอยู่



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
รหัสวิชา : 30105-2006
ชื่อวิชา : ไมโครคอลโทรเลอร์

ใบรายการงาน
(Job Listing Sheet)
แผ่นที่ :

หน้าที่

แหล่งข้อมูล

รายการ	แหล่งข้อมูล				หมายเหตุ
	A	B	C	D	
งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor					
1 งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	/	/	/	/	
2 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	/	/	/	/	

A : ความสำคัญในอาชีพ

B : ความถี่ในการทำงาน

C : ความสัมพันธ์ของรายวิชาในหลักสูตร

D : ทรัพยากรที่มีอยู่



หลักสูตร :ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

รหัสวิชา :30105-2006

ชื่อวิชา :ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบาย

รายวิชา
(ปรับปรุง)

แผนที่ :

หน้าที่

จุดประสงค์รายวิชา

1. การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะเกี่ยวกับการวางแผน ตรวจสอบแก้ไขการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบปลอดภัย

มาตรฐานรายวิชา/สมรรถนะรายวิชา

3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์
4. เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาอื่นๆ
5. ตรวจสอบแก้ไขโปรแกรมที่เขียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ ลักษณะสมบัติของ

1. ประวัติ และโครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. โพลีชาร์ด
3. งานการเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล
4. งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป
5. งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)
6. งานการเขียนโปรแกรม ตัวแปล
7. งานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์
8. งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor

		หลักสูตร :ประกาศนียบัตรวิชาชีพ รหัสวิชา :30105-2006 ชื่อวิชา :ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์		โครงการสอน ต่อภาคเรียน แผนที่ :	หน้าที่
ครั้งที่	งาน	Teaching Point	กิจกรรม	สื่อ	วัดผล
1	ประวัติและโครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4 บอกประวัติความเป็นมาของภาษา c	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		5 บอกคุณสมบัติของภาษาคอมพิวเตอร์	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		3. โครงสร้างของภาษา C	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
2	โพลีชาร์ด	4 บอกความหมายของของบล็อกต่างๆ	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		5 บอกวิธีการเขียนโพลีชาร์ดเบื้องต้น	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		3. ข้อควรระวังในการเขียนโพลีชาร์ด	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
3	งานเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล	1. บอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการทำงาน	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2.งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ while	ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3. งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ if	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		4. ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรม	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
4	งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป	1. บอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการทำงาน	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2. งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ while	สาธิต ปฏิบัติ	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3. งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ if	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		4. ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรม	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี



หลักสูตร :ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
รหัสวิชา :30105-2006
ชื่อวิชา :ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โครงการสอน
ต่อภาคเรียน
แผนที่ :

หน้าที่

ครั้งที่	งาน	Teaching Point	กิจกรรม	สื่อ	วัดผล
5	งานเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)	1 บอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการทำงาน	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2เขียนโปรแกรมรับค่า	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3 ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรม	ปฏิบัติ	PPT	ทฤษฎี
6	งานเขียนโปรแกรม ตัวแปร	1. ชนิดตัวแปร	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2. งานเขียนโปรแกรมเปรียบเทียบค่าตัวแปร	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3. ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรม	ปฏิบัติ	PPT	ทฤษฎี
7	งานเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์	1บอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการทำงาน	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2 เขียนโปรแกรม Driver Motor	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3ข้อควรระวัง	ปฏิบัติ	PPT	ทฤษฎี
8	งานเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	1 บอกชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการทำงาน	บรรยาย	PPT	ทฤษฎี
		2 เขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	สาธิต ปฏิบัติ VDO	โปรแกรมจำลอง	ปฏิบัติ
		3ข้อควรระวัง	ปฏิบัติ	PPT	ทฤษฎี



หลักสูตร : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)

รหัสวิชา : 30105-2006

ชื่อวิชา : ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน

แผ่นที่ :

หน้าที่

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	แหล่งข้อมูล				
	A	B	C	D	E
ประวัติ และโครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์					
6 ประวัติความเป็นมาของภาษา c	/	/	/	/	/
7 บอกคุณสมบัติของภาษาคอมพิวเตอร์	/	/	/	/	/
8 โครงสร้างของภาษา C	/	/	/	/	/
โพลีชาร์ด					
6 ความหมายของของบล็อกต่างๆ	/	/	/	/	/
7 การเขียนโพลีชาร์ดเบื้องต้น	/	/	/	/	/
8 ข้อควรระวังในการเขียนโพลีชาร์ด	/	/	/	/	/
งานเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล					
1 จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
2 การเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล	/	/	/	/	/
3 ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล	/	/	/	/	/
งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป					
4 จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
5 งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ while	/	/	/	/	/
6 งานเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ if	/	/	/	/	/
7 ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรม	/	/	/	/	/
งานเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)					
1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
2. งานเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)	/	/	/	/	/
3. ข้อควรระวังในงานเขียนโปรแกรมรับค่าจากสวิตช์ (switch)	/	/	/	/	/

หมายเหตุ A : ประสบการณ์

B : ผู้เชี่ยวชาญ

C : ผู้ชำนาญ

D : สังเกตๆ

E : คู่มือการทำงาน



หลักสูตร : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)
รหัสวิชา : 30105-2006
ชื่อวิชา : ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน
แผ่นที่ :

หน้าที่

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	แหล่งข้อมูล				
	A	B	C	D	E
งานการเขียนโปรแกรม ตัวแปล					
3 จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
4 ชนิดตัวแปล	/	/	/	/	/
5 งานการเขียนโปรแกรมเปรียบเทียบค่าตัวแปล	/	/	/	/	/
6 ข้อควรระวังในงานการเขียนโปรแกรม	/	/	/	/	/
งานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์					
1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
2. เขียนโปรแกรม Driver Motor	/	/	/	/	/
3. ตรวจสอบความถูกต้อง	/	/	/	/	/
4. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor					
1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/
2. เขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	/	/	/	/	/
3. ตรวจสอบความถูกต้อง	/	/	/	/	/
4. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	/	/	/	/	/

หมายเหตุ A : ประสบการณ์ B : ผู้เชี่ยวชาญ C : ผู้ชำนาญ
D : สิ่งต่างๆ E : คู่มือการทำงาน



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง)

ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 30105-2006

งาน : โฟลว์ชาร์ต

ตารางวิเคราะห์งาน

หน้าที

แผ่นที่ :

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Step of Operation	ความรู้ Knowledge	ระดับ (IS)			ทักษะ Skill	ระดับ (PS)		
		R	A	T		I	C	A
1. ความหมายของของบล็อกต่างๆ	1. บอกชื่อของบล็อกต่างๆ 2. อธิบายความหมายของบล็อกต่างๆ	/			1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	
2. การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	1. บอกวิธีการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. เขียนโปรแกรมโปรแกรมนำเข้า-ส่งออก 2. ข้อควรระวัง			
3. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	

หมายเหตุ

ระดับ(IS)ทางสถิติปัญหาระดับ(PS)ทางทักษะฝีมือ

ระดับความสามารถ

R : ฟื้นคืนความรู้

๑ : เลียนแบบ

IS : ทางสถิติปัญญา

A : ประยุกต์ความรู้

C : ทำถูกต้อง

PS : ทางทักษะฝีมือ

T : ส่งถ่ายความรู้

A : ชำนาญ



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง) ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ งาน : งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป	รหัสวิชา 30105-2006	ตารางวิเคราะห์งาน	หน้าที่
		แผนที่ :	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Step of Operation	ความรู้ Knowledge	ระดับ (IS)			ทักษะ Skill	ระดับ (PS)		
		R	A	T		I	C	A
1. เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ข้อควรระวัง	/	/		1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	
8 งานการเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ while	1. ชุดคำสั่ง 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเขียนโปรแกรมฟังก์ชัน While 2. ตรวจสอบการทำงาน	/	/	
9 งานการเขียนโปรแกรมวนลูป แบบ if 2.	1. ชุดคำสั่ง 2. ข้อควรระวัง				1. สามารถเขียนโปรแกรมฟังก์ชัน if 2. ตรวจสอบการทำงาน			
3. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	

หมายเหตุ **ระดับ(IS)ทางสติปัญญา** **ระดับ(PS)ทางทักษะฝีมือ**

ระดับความสามารถ R : พื้นความรู้ I : เลียนแบบ

IS : ทางสติปัญญา A : ประยุกต์ความรู้ C : ทำถูกต้อง

PS : ทางทักษะฝีมือ T : ส่งถ่ายความรู้ A : ชำนาญ



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง)

ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา

30105-2006

งาน :งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)

ตารางวิเคราะห์งาน

หน้าที

แผ่นที่ :

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Step of Operation	ความรู้ Knowledge	ระดับ (IS)			ทักษะ Skill	ระดับ (PS)		
		R	A	T		I	C	A
1. เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. สามารถเขียนใบเบิกเครื่องมือ และอุปกรณ์ 4. ข้อควรระวัง	/	/		1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	
2. งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch)	1. ชุดคำสั่ง 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเขียนโปรแกรมรับค่าได้ 2. ตรวจสอบการทำงาน	/	/	
3. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	

หมายเหตุ

ระดับ(IS)ทางสติปัญญาระดับ(PS)ทางทักษะฝีมือ

ระดับความสามารถ

R : พินิจความรู้

๑ : เลียนแบบ

IS : ทางสติปัญญา

A : ประยุกต์ความรู้

C : ทำถูกต้อง

PS : ทางทักษะฝีมือ

T : ส่งถ่ายความรู้

A : ชำนาญ



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง)				ตารางวิเคราะห์งาน	หน้าที่
ชื่อวิชา : ไมโครคอนโทรลเลอร์		รหัสวิชา	3105-2007		
งาน :งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor				แผนที่ :	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Step of Operation	ความรู้ Knowledge	ระดับ (IS)			ทักษะ Skill	ระดับ (PS)		
		R	A	T		I	C	A
1. เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. สามารถเขียนใบเบิกเครื่องมือ และอุปกรณ์ 4. ข้อควรระวัง	/	/		1. จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	
2. งานการเขียนโปรแกรมรับค่าจาก sensor	1. ชุดคำสั่ง 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเขียนโปรแกรมโปรแกรมรับค่าจาก sensor 2. ตรวจสอบการทำงาน	/	/	
3. เก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์	1. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. ข้อควรระวัง	/	/		1. สามารถเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้		/	

หมายเหตุ ระดับ(IS)ทางสติปัญญา ระดับ(PS)ทางทักษะฝีมือ

ระดับความสามารถ R : พื้นความรู้ I : เลียนแบบ

IS : ทางสติปัญญา A : ประยุกต์ความรู้ C : ทำถูกต้อง

PS : ทางทักษะฝีมือ T : ส่งถ่ายความรู้ A : ชำนาญ



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)

ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 30105-2006

ใบวัดคุณลักษณะที่

แผนที่ :

หน้าที่

หลังจากจบบทเรียนนี้แล้ว นักเรียนสามารถที่จะ....

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (พฤติกรรม)	ระดับ (IS)		
	R	A	T
1. ประวัติ และโครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 9 ประวัติความเป็นมาของภาษา c 10 บอกคุณสมบัติของภาษาคอมพิวเตอร์ 11 บอกโครงสร้างของภาษา C	/		
2. ไฟล์ชาร์ต 3. บอกชื่อของบล็อกต่างๆ 4. อธิบายความหมายของบล็อกต่างๆ 5. บอกวิธีการเขียนไฟล์ชาร์ตเบื้องต้นได้ 6. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 7. ข้อควรระวัง	/	/	
3. งานเขียนโปรแกรมควบคุมหลอดแสดงผล 1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ชุดคำสั่ง 4. ข้อควรระวัง 5. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 6. ข้อควรระวัง	/	/	
4. งานเขียนโปรแกรม ฟังก์ชัน วนลูป 1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ชุดคำสั่ง 4. ข้อควรระวัง 5. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 6. ข้อควรระวัง	/	/	
5. งานเขียนโปรแกรมรับค่าจาก สวิตช์ (switch) 1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ชุดคำสั่ง 4. ข้อควรระวัง 5. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 6. ข้อควรระวัง	/	/	



สาขาวิชา : อิเล็กทรอนิกส์ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)

ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 30105-2006

ใบวัดผลประสงค์ทฤษฎี

หน้าที่

แผ่นที่ :

หลังจากจบบทเรียนนี้แล้ว นักศึกษาสามารถที่จะ....

วัดผลประสงค์เชิงพฤติกรรม (ทฤษฎี)	ระดับ (IS)		
	R	A	T
6. งานการเขียนโปรแกรมควบคุม มอเตอร์ 1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ชุดคำสั่ง 4. ข้อควรระวัง 5. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 6. ข้อควรระวัง	/	/	
7. งานการเขียนโปรแกรมควบคุม sensor 1. ชื่อของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 2. หน้าที่ของเครื่องมือ และอุปกรณ์ 3. ชุดคำสั่ง 4. ข้อควรระวัง 5. บอกวิธีการเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ 6. ข้อควรระวัง	/	/	

IS : ระดับทางสติปัญญา

R : พื้นคินความรู้

A : ประยุกต์ความรู้

T : ส่งถ่ายความรู้

